

Computer

La revista de
informática
**Líder de
ventas**
en España

Sólo
1,80€

Hoy

Portugal: 1,80 €

Hardware



**Test 27 DVD grabables
DVD+R y DVD-R**

Incluye prueba de
compatibilidad con
10 regrabadoras **Pág. 46**

**+Test: Portátil Centrino 2,1 GHz,
DVD Doble capa, TFT Panorámico**

Software

**Test 8 Programas
de FTP Gratuitos**



+Test: ACDSee 7

**+Test: Dic. Collins
español-francés**

**+Test: Data Becker
Easy Flash Plus**

Pág. 28

Computer Básico



**¿Cómo funciona
un firewall?**

Pág. 60

Imagen

**Curso: Fotos digitales en tu PC
Comparte tus fotografías
en Internet**

Pág. 82

Software

Trucos prácticos

- Protege tu PC de scripts peligrosos
- Acceso rápido a los puntos de restauración
- Crea composiciones con tus fotos
- Fecha y hora siempre visibles en Pocket PC

Pág. 40

Paso a paso

36 Soluciones a problemas con Service Pack 2 de Windows XP

Pág. 14

- Programas que no funcionan como antes
- Problemas con redes e Internet
- Incompatibilidad con dispositivos
- Fallos en la instalación
- Errores de Windows

Microsoft®
Windows[®] XP
Service Pack 2 con
Tecnologías Avanzadas de Seguridad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tito Klein
Director

La dura vida del usuario de Windows

Windows Service Pack, el cuento de nunca acabar: el sistema operativo presenta algunos fallos y problemas de seguridad; Microsoft distribuye el SP2, un montón de parches que arreglan estos problemas pero, al mismo tiempo, traen nuevos fallos y problemas al ordenador. Y así, una y otra vez, hasta acabar con la paciencia de miles de usuarios. Esta vez las novedades no son pocas: fallos en la instalación, errores y cuelgues de Windows, programas que no funcionan como antes, problemas

con las redes y el acceso a Internet, incompatibilidad con dispositivos, hasta llegar a los 36 problemas que hemos detectado. ¿Habrá que esperar a un SP3 y sus nuevos fallos? Con Computer Hoy podrás solucionar tú mismo todos los problemas que te pueda haber ocasionado el reciente Service Pack 2. Sigue atento el práctico paso a paso de la pág 14 y conseguirás devolverle la vida a tu PC. ¡Felices reparaciones!

director@computerhoy.com

Nº 166

11 de febrero de 2004

Novedades



Hardware: Airis Pragma 830, tecnología HP LightScribe, Conceptronic WiFi Sensor, Brother HL-2030, logear IOGKM521, Apple PowerBook G4, LiteOn SOHW-1673S, Waitec Action 16EX,

Samsung X20, Trust Vibraforce Vibration Feedback . . . 4

Profesional/Telecom. 6

Imagen/Sonido 8

Software/Juegos: Cyberlink DVD Solution 3

Platinum, Sony Mediasoftware Acid Pro 5,

Scansoft PaperPort Professional 10, Data Becker

Maximum MP3. 10

Internet: La entrega de los Oscar, Alsa, Microsoft

MSN Search, tusalario.es, visitas virtuales a museos y palacios 12

De todo un poco: Gráfico, In/Out,

Ganador y Perdedor 13

Software

Práctico: Soluciona los problemas de Service Pack 2. 14

Problemas con la instalación 16

El ordenador se reinicia

y aparecen mensajes de error 17

Problemas con aplicaciones 18

Problemas con Internet y la red 20

Problemas con dispositivos Bluetooth. 24



Problemas con otro hardware 26

Qué hacer si nada funciona 27

Actualizaciones después de Service Pack 2 27

Test: 8 Clientes gratuitos de FTP 28

Test: ACDSee 7 36

Test: Collins

Español-Francés 38

Test: Easy Flash Plus 38

Trucos 40

Windows Me/2000/XP 40

Windows 95/98/Me/XP 41

Paint Shop Pro 7 42

Microsoft Pocket PC 45



Hardware

Test: 27 Discos DVD+/-R 46

Los puntos de la tabla 46

Resultados del test. 48

Tabla de compatibilidad 56

Test: Sony Vaio FS115B 57

Magazine

Tecnología para autenticar documentos 58

Autodefinidos: participa y gana 59

Computer Básico

Conocimientos: ¿Qué es un firewall? 60

Internet

Test: 20 páginas web 62

Webs de compras. 63

Webs de economía y finanzas. 64

Webs de encuentros. 65

Webs de fotografía. 66

Webs de motor. 68

Webs de viajes. 69

Trucos 70

Programas útiles 71

100 webs 72

Guía de accesos 73

Guía de direcciones 74

Juegos

Test: Sid Meier's Pirates! 76

Telecomunicaciones

Test: Móvil de la semana

Samsung SGH-E330 80

Tarifas banda ancha 81



Imagen

Curso: ¿Qué hacer con tus fotos

en el PC?, 4ª parte 82

Preparar imágenes

para compartirlas en la Red 82

¿Qué hay que tener en cuenta? 83

Crear galerías HTML de tus fotos

y subirlas a Internet 84

Diseñar una web de fotos personales 88

Utilizar un foro de fotografía 90

Consumo

Ley de garantías 92

Guía de productos probados 94

Hardware 94

Software 95

Juegos 96

Imagen 96

Sonido 97

Telecomunicaciones 97

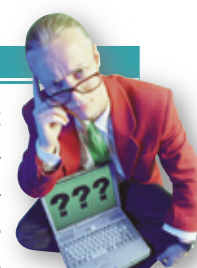
Precios de mercado 98

Preguntas a expertos 100

Cartas de los lectores 102

Glosario, anunciantes y premiados 102

Direcciones 104



Avance/Staff

Próximo número y staff 106

Última Hora

No cargues con más CDs

Se llama Tiny Aqua y "presume" de tener un tamaño que no supera los 4 cm de alto. Tiene conexión USB 2.0 y se trata de un dispositivo de almacenamiento de la compañía Petrec. En él puedes llevar todos tus documentos importantes (fotografías, MP3, archivos de texto, hojas de cálculo, etc.) como si llevaras un llavero. Su capacidad de almacenamiento alcanza 1 Gb. Tienes más información en la dirección compras@zonetonline.com



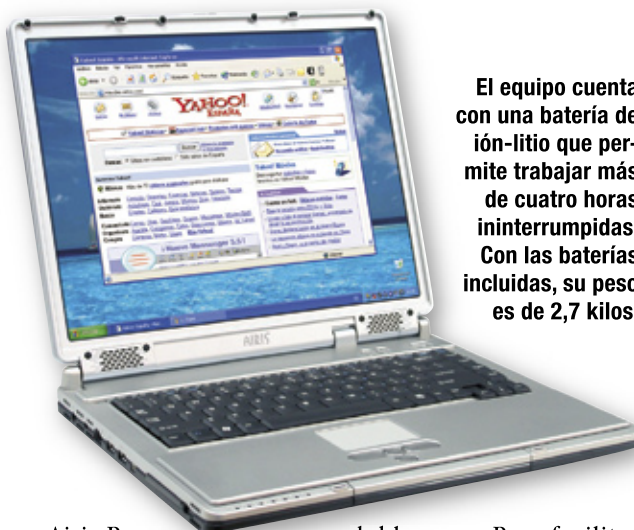
Cuidado con lo que abres

Panda Software advierte sobre la rápida propagación de los nuevos gusanos Bagle.BK y Bagle.BL. Se trata de dos virus programados para distribuirse rápidamente a través de correo electrónico y aplicaciones P2P. Bagle.BK y Bagle.BL llegan a los ordenadores en mensajes de correo electrónico con direcciones de remitente falsas, y cuyos asuntos son escogidos aleatoriamente a partir de una lista de opciones. Algunos ejemplos son: "Delivery by mail" o "Delivery service mail". En el cuerpo de texto pueden leerse frases como: "Before use read the help" o "Thanks for use of our software". Los archivos adjuntos a los mensajes, que en realidad contienen el código de los gusanos, tienen distintos nombres pero siempre con las extensiones COM, CPL, EXE o SCR. La acción más peligrosa que ambas variantes de Bagle llevan a cabo es que impiden realizar su trabajo a varias aplicaciones antivirus y de seguridad. Esto deja a los equipos desprotegidos frente a otros posibles ataques. Para más información, puedes visitar la página web de Internet www.pandasoftware.es

Al mismo nivel que un PC

Airis Pragma 830 es una máquina basada en la segunda generación de la tecnología móvil Intel Centrino (más conocida como Sonoma) que incluye una versión renovada del procesador Pentium Mobile y que destaca por el bus de sistema DDR2 a 533 Mhz y los 2Mb de memoria **cache L2** 01.

Este portátil de Infinity System también incorpora PCI Express y un gran número de puertos USB y Serial ATA. Otro de los aspectos más significativos de Sonoma es su capacidad inalámbrica ya que soporta los protocolos 802.11 a, b y g.



El equipo cuenta con una batería de ión-litio que permite trabajar más de cuatro horas ininterrumpidas. Con las baterías incluidas, su peso es de 2,7 kilos.

Airis Pragma cuenta con un procesador Intel Pentium M 735 a 1,73 GHz y dispone de una pantalla TFT de 15 pulgadas (1.024 x 768 píxeles), 256 Mb de memoria DDR2, un disco duro de 40 Gb y regrabadora de DVD dual

doble capa. Para facilitar sus conexiones incorpora Firewire, tres puertos USB 2.0 y **PCMCIA** 02, además de salida de televisión, lector de tarjetas SD, MS y MMC. Su precio no está definido. Para más información, visita www.infinity-system.com

Cazador de redes WiFi

A partir de ahora vas a poder localizar hotspots (zonas de cobertura) y redes inalámbricas estés donde estés con este dispositivo de Conceptronic. Funciona a una distancia de hasta 50 metros y sólo hay que pulsar un botón para que te localice la señal inalámbrica más potente. Pesa 24 gramos y acaba de salir a la venta en el mercado por 19,90 euros. Para más información, visita www.conceptronic.net



Dispone de un panel de control fácil de usar para agilizar la impresión de documentos.

Al alcance de todo el mundo

Brother ha lanzado al mercado por 126 euros HL-2030, una máquina que alcanza las 16 ppm.

El aparato dispone de una memoria interna de hasta 16 Mb, con una bandeja de alimentación de papel de hasta 250 hojas, y ofrece resolución de impresión de 2.400 x 600 ppp.

La máquina está preparada para trabajar en un entorno PC o Macintosh. Asimismo, sus conexiones USB, paralelo, y de red, hacen posible que pueda conectarse tanto a ordenadores portátiles como de sobremesa.

Además, como ventaja añadida, funciona con consumibles bicomponente de larga duración tanto para el para el tóner como para el tambor, con capacidad para imprimir 2.500 y 12.000 páginas respectivamente.

Si deseas obtener más información, visita la página de Internet www.brother.es

CDs "tatuados" a tu gusto

HP ha presentado una tecnología llamada LightScribe que permite etiquetar los CDs y DVDs con calidad serigráfica grabando los soportes con láser. Estos soportes ópticos cuentan con un recubrimiento especial y gracias a un programa específico de etiquetado, es posible que el mismo láser que realiza la grabación sobre el soporte óptico pueda crear imágenes, textos, etc... en éste. Para que se pueda imprimir en el disco es necesario darle la vuelta y dejar que el haz de luz del grabador incida sobre el recubrimiento especial. Una vez hecha la impresión generada no podrá alterarse aunque se exponga, por ejemplo, a la luz diurna, a luces artificiales u otras fuentes lumínicas.

Aunque la compañía afirma que está trabajando ya con pruebas a color, la primera generación de discos LightScribe la está comercializando Verbatim en monocromo. Se comercializan por 11,90 euros en packs de 10 unidades (CD-R 52x) y en packs de 5 unidades los discos DVD+R 8x. Visita www.hp.es



Se puede imprimir en el 98% de la superficie del disco.

Cualidades de primer orden

IOGKM521 es un kit de teclado y ratón de Iogear. Éste último emplea tecnología óptica y funciona con una gran precisión en casi todas las superficies. Además, gracias a su resolución de 800 **dpi** 04, ofrece una gran precisión de movimientos.

Tiene dos botones programables, para facilitar la navegación por Internet, y rueda scroll.

El teclado es ultradelgado (sus dimensiones son 45,7 centímetros de ancho, por 13,2 de profundo y 1,96 centímetros de grosor) y con teclas específicas que permiten el rápido acceso a las tareas más comunes del día a día. Tanto el teclado co-

mo el ratón funcionan hasta a dos metros del receptor USB conectado al PC.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la página web de Internet www.iogear.com



Con sus teclas programables controlas el volumen o revisas el correo.

La manzana de la tentación

Las novedades de los recién "estrenados" portátiles PowerBook G4 de Apple son sobre todo su procesador PowerPC G4 que trabaja hasta a 1,67 GHz, discos duros de hasta 100 Gb, y unidad grabadora DVD y CD SuperDrive 8X.

Los nuevos modelos incluyen 512 Mb de memoria, gráficos más rápidos, tecla-

Los PowerBook G4 se venden con pantallas de 12, 15 y 17 pulgadas de tamaño.

do retroiluminado, comunicación inalámbrica AirPort 802.11g y Bluetooth 2.0 y dos nuevas tecnologías Apple que constituyen su principal novedad: el trackpad con desplazamiento (Scrolling TrackPad) y el sensor de movimiento brusco (Sudden Motion Sensor)



para proteger el disco duro en caso de caída del equipo. Todos incluyen iLife '05 (para organizar, editar y compartir fotos digitales; crear DVDs, y comprar, gestionar y

crear música digital) y Mac OS X 10.3 "Panther" como SO. El precio parte de los 1.479 euros y llega a los 2.619 con 17 pulgadas de pantalla. www.apple.com

Lanzarse a toda velocidad



SOHW-1673S es la grabadora de DVD 03 de Lite-On. It que alcanza una velocidad 8x DVD+RW y 6x DVD-RW. Usa 2 Mb de buffer de memoria y utiliza la tecnología Smart-

Incluye Ahead Nero Express 6, Nero Vision Express, y PowerDVD de Cyberlink.

Burn, para optimizar la calidad en cada grabación, y Smart-X para fijar la velocidad de operatividad. Permite grabar hasta cuatro horas de vídeo MPEG-2 de alta calidad o hasta 8,5 Gb de datos en soporte DVD+R DL. Su velocidad de lectura de DVD-ROM se sitúa en 16X y 48X para los CD-ROM. Escribe a 16X los DVD-R y DVD+R, la reescritura de

los CD-RW la hace a 24X. La escritura a doble capa alcanza una velocidad de 4X. Este dispositivo ofrece conexión por puerto USB 2.0 y en su caja vienen dos juegos de bisel, uno blanco y otro negro para que elijas el tono que más se ajusta a tu ordenador.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la web www.liteonit.com

Buen viaje y buena grabación

Si sueles salir de viaje y necesitas grabar tus trabajos en el menor tiempo posible, Action 16EX es una grabadora externa de DVD con conexión USB 2.0 de Waitec que graba DVD+R, DVD-R y DVD+RW a la velocidad de 16X. También graba DVDs de doble capa y doble formato, por lo que puede grabar hasta 8,5 Gb de datos (cerca de 2.000 canciones y cuatro horas de vídeo) a una velocidad de 2,4X.

Se comercializa a un precio de 155 euros. Si deseas más datos, puedes visitar la página www.waitec.com



Mide 26,2 cms. de ancho, por 18 de profundo y cinco de grosor. Pesa 1,8 kilos.

Nuevos aires en Samsung

La actual serie X de portátiles Samsung ha recibido un nuevo estilo con la inclusión de X20, un portátil basado en Sonoma y con procesador Intel Pentium M a 2,13 GHz. Dispone de 60 Gb de disco duro, conexión a red inalámbrica 802.11 a/b/g WiFi, Bluetooth, así como grabadora de DVD multiformato. X20 se puede usar durante



Puede incorporar un sistema de reconocimiento de huellas para mayor seguridad.

más de 6 horas con la batería de ión-litio. Tiene pantalla LCD de 15 pulgadas (1.024 x 768 píxeles de resolución) y bus PCI Express.

Cuenta con la tarjeta gráfica aceleradora ATI Mobility Radeon X600 (con 128 Mb o 64 Mb). Incorporan la tecnología AV Station Now, un sistema para acceder más rápido a archivos multimedia. Visita la página web www.samsung.es

Sensaciones casi reales

Gracias a la tecnología llamada Vibraforce Vibration Feedback, que reproduce con todo el realismo los movimientos del volante en una carrera, Trust Vibraforce Steering Wheel GM-3300, el último volante de Trust, ofrece las sensaciones más extremas a los aficionados a este tipo de juegos. Dispone

de ocho botones de funciones y de un cable USB con una longitud de dos metros para conectarse al PC con modo Plug & Play. El volante se puede girar hasta 250 grados y dispone de cuatro marchas, además de un botón para activar la tecnología Vibraforce Vibration Feedback. Acaba de salir a la venta por aproximadamente 39 euros.

Con sus botones programables accedes rápidamente a todas las funciones.



Si deseas más información, puedes visitar la página de Internet www.trust.com

¿Qué es...?

01 Caché L2

Caché de nivel 2. Es ligeramente más lenta que la caché L1, y normalmente de mayor tamaño. Se encarga de almacenar aquellos datos e instrucciones muy usados recientemente pero que no han sido guardados por la caché L1. Se la puede encontrar tanto en la placa base como integrada en la CPU. En este caso, se la sigue considerando diferente a la L1, ya que permanecen separadas.

02 PCMCIA

Es una tecnología que permite conectar gran variedad de dispositivos fácilmente a un ordenador, normalmente un portátil o un PDA. Para conectar estos dispositivos es necesario que el ordenador tenga una ranura de expansión diseñada especialmente para este modelo de tarjetas. Tienen la ventaja de ocupar muy poco espacio ya que su tamaño es, aproximadamente, el de una tarjeta de crédito, aunque con más grosor. Existen tarjetas de red, de sonido o incluso discos duros. Actualmente se conocen como PC Cards.

03 DVD

Abreviatura de Disco Versátil Digital. Son discos de aspecto muy similar al de los convencionales CDs, pero que permiten almacenar mucha más información. Esta característica les convierte en ideales para almacenar grandes cantidades de datos multimedia.

04 dpi

"Dots per Inch" (puntos por pulgada). Medida de la resolución de un monitor, de una impresora o de un escáner. Cuantos más puntos por pulgada, mayor resolución.

Última Hora



Llamadas con las manos al volante

Trust Bluetooth Car Kit LCD HS-8200 es un sistema de manos libres para llamar con un teléfono Bluetooth. Tiene un alcance de 10 metros, cuenta con una pantalla LCD y fondo iluminado. Puede configurarse para un máximo de ocho teléfonos móviles, de modo que si varias personas utilizan el coche, todas ellas puedan conectarse fácilmente con el kit. Cuesta 107,17 euros. www.trust.com

Internet por varios canales

Una de las últimas soluciones para compartir Internet es RV082, de Linksys. Se trata de un router con ocho puertos duales que permiten además conectar una segunda línea de forma que se garantiza que permanecerá conectado aunque una de ellas falle.

Casas a prueba de robos

Ya hay cámaras con las que puedes crear un sistema de vídeo vigilancia inalámbrico a color por radiofrecuencia (2.4 GHz), como 47T de Grupo CDW. Permite la conexión a una televisión e incorpora sensores infrarrojos para visión nocturna y carcasa resistente a condiciones meteorológicas adversas. Pueden conectarse hasta 4 cámaras a un solo monitor. Cuesta 99 euros. Tienes más datos en la web www.e-cotrada.com



Pantalla para exigentes

¿Le ha llegado la hora a tu viejo monitor? La oferta es amplia. Por ejemplo, Viewsonic VP912S es una pantalla destinada a profesionales que tiene 19 pulgadas, una resolución de 1.280 x 1.024 píxeles, ratio de contraste 450:1 y, algo interesante, un tiempo de respuesta de 12 milisegundos. Esto permite a los usuarios disfrutar de contenidos cuyas imágenes en movimiento se reproducen a gran velocidad



(películas de acción o videojuegos) y que antes sólo se reproducían bien en un monitor CRT. Sus altos valores de contraste y brillo y los grandes ángulos de visión aseguran imágenes con alta definición.

El monitor emplea la tecnología de entrada dual OptiSync que ofrece conexión analógica y digital (DVI-D) y también hace uso de la tecnología ClearMotiv que permite lograr una gran claridad, ideal para videoconferencias, juegos y aplicaciones de video digital.

El peso del monitor es de 7,5 kilos (incluyendo la piana) y sus dimensiones

(teniendo en cuenta también su soporte) son 41,6 centímetros de alto, por 46 de ancho y 23,8 centímetros de base. Acaba de salir a la venta por 650 euros.

Para más información, puedes visitar la página web de Internet www.viewsonic.com

Con los botones de la pantalla se ajustan fácilmente los parámetros de la imagen.



Olvídate de enredos

Que una pequeña red de PCs pueda compartir hasta 300 Gb de información (ya sean fotos, música o datos) con sólo conectar este dispositivo a un router inalámbrico mediante un cable Ethernet. Éste es el fin de esta unidad de almacenamiento de Maxtor (con 200 y 300 Gb de capacidad).

Tras la instalación, aparecerá un icono en el escritorio de cada uno de los equipos de la red a través del cual puedes comprobar cómo se organiza la información en el disco externo (también tienes la opción de restringir el acceso a tus carpetas). Se puede conectar a una impresora a través de USB. Su precio está por determinar. Visita www.maxtor.com

Una alternativa a la inyección

A las prestaciones propias de una impresora láser color, el modelo magicolor 2430DL de Konica Minolta añade entre sus funciones la capacidad de conectarle una cámara fotográfica digital compatible con el estándar de comunicación PictBridge para imprimir fotos sin pasar previamente

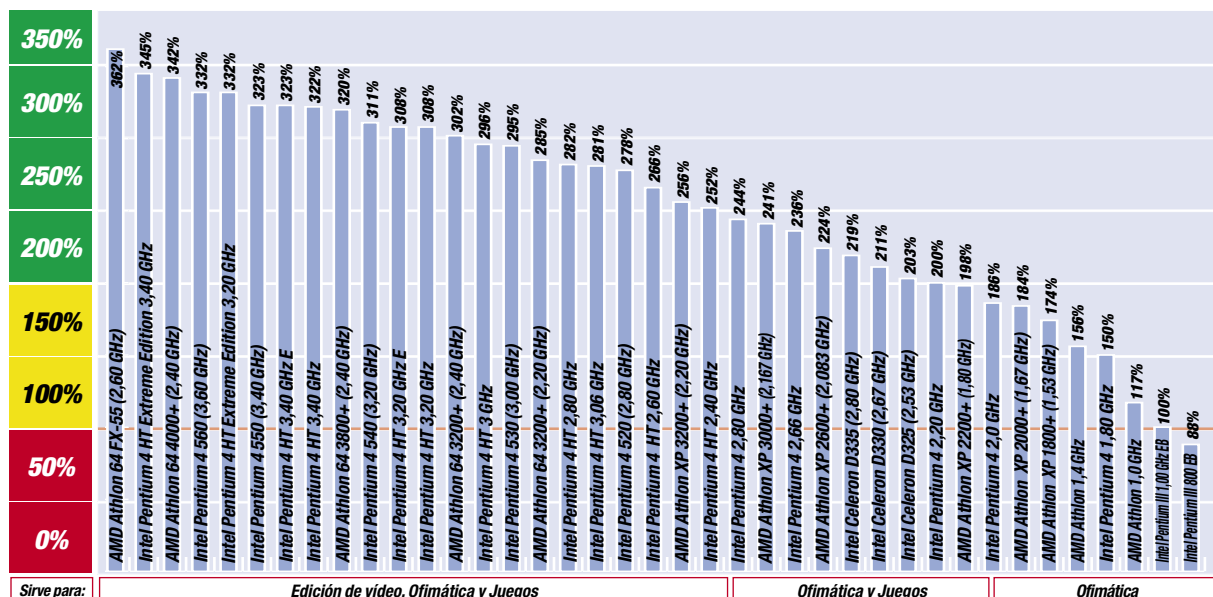
por el ordenador. Tiene conexión Ethernet y USB 2.0. Imprime 5 ppm en color y 20 ppm en blanco y negro. Incluye 32 Mb de memoria RAM ampliables a 544 Mb. Cuesta 578,84 euros. Visita www.konicaminolta.es



Tiene una segunda bandeja de alimentación (opcional) con capacidad para 500 hojas.

Computer Hoy

Rendimiento de los distintos procesadores



Sirve para:

Edición de vídeo, Ofimática y Juegos

Ofimática y Juegos

Ofimática

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Bosé canta en los Creative Zen

Warner Music Spain, Miguel Bosé y Creative Labs han llegado a un acuerdo por el cual el nuevo trabajo del cantante español, "Velvetina", se lanzará en una edición especial de Creative Zen Portable Media Center. Creative ofrecerá unas unidades exclusivas precargadas con las 13 canciones del nuevo trabajo en formato WMA, más los 13 vídeos correspondientes en formato WMV. El dispositivo se va a vender en un gran número de centros comerciales y tiendas de música online españolas. Si deseas obtener más información, puedes visitar la página

www.creative.com



Fotos sí, gracias

Rainbow Computer World ha diseñado una cámara digital de 5 Megapíxeles llamada Rainbow FastCam. Tiene zoom óptico 3X y digital 4X, sensor CCD de 5 megapíxeles y puede almacenar 9,7 Mb en su memoria flash interna. Dispone de ranura para tarjetas SD/MMC y visor TFT-LCD de 1,6 pulgadas con 80.000 píxeles. Cuenta con funciones de calendario, y la posibilidad de visualizar hasta 9 imágenes en la pantalla. Funciona con dos pilas de tipo convencional o alcalinas y está a la venta por 300 euros. Visita la web

www.rainbow.com

Imágenes sin complicaciones

La lista de novedades de la gama Canon MiniDV continúa con MV800, una videocámara pensada para ser utilizada por un usuario sin grandes conocimientos de imagen. Los menos iniciados disponen de un botón "Fácil" con el que configurar la cámara en modo automático y ponerse a grabar sin tener que ajustar nada.

Para hacer aún más fácil la grabación, entre los botones

externos de un solo uso se incluye el de "Modo Noche" y el de "Retroiluminación LCD" para aumentar la luminosidad de la pantalla LCD, cuando se vaya a grabar en condiciones con poca luz. También hay un botón de pantalla ancha para cambiar entre los modos de formato normal 4:3 y el de pantalla panorámica 16:9. Las entradas del menú han sido diseñadas para que resulte sencillo navegar por él.

Incorpora un objetivo con zoom óptico de 20x. Emplea estabilización electrónica de la imagen y un filtro de

A pesar de su reducido tamaño (tan sólo 51 mm de ancho y 430 gramos de peso), la cámara incorpora un monitor LCD de 2,4 pulgadas (6,1 cm).

densidad neutro doble (filtro para reducir la luminosidad) y modo Noche. Dispone de salida DV y usa cintas MiniDV. La cámara está a la venta por



450 euros. Para más información, visita la web www.canon.es

Sin enredos por el salón



En su apuesta por implantar la convergencia digital en el hogar, la compañía LG ha diseñado un monitor LCD de 15 pulgadas con resolución de 1.024 x 768 píxeles y que permite dis-



El módulo del monitor tiene un radio de frecuencia de 35 metros y cuenta con autonomía para tres horas.

frutar de imágenes de alta calidad (450cd/m²). Trabaja inalámbricamente con un transmisor que a su vez se puede conectar por cable a un reproductor DVD o incluso a un ordenador.

Se espera que salga a la venta en España en el primer trimestre de 2005 por un precio aproximado de 1.000 euros.

Si deseas obtener más información sobre este sistema, visita la página web de Internet www.lgelectronics.es

Combinación de elementos

Woxter lanza un TV y reproductor DVD/DivX, lector de tarjetas y receptor FM. Se llama Combo TV 20 DivX y tiene pantalla de 20 pulgadas con teletexto (resolución de 800 x 600 píxeles) y un reproductor DVD/DivX. Dispone de conexiones para VGA, entrada de audio PC y salida de auriculares. Cuesta 599 euros. www.woxter.com



Virtudes submarinas

A un metro y medio de profundidad y durante no más de media hora. Éstas son las condiciones bajo las cuales puede trabajar la cámara Optio WP, de la compañía Pentax.

Aparte de esta característica, Optio WP incluye otras prestaciones de interés. Destacan, en primer lugar, su sensor de 5 megapíxeles de resolución y su objetivo de 38-114 mm. Tiene zoom óptico de 3 aumentos, autofocus de 9 puntos y enfoque macro de 10 centímetros.

El otro punto fuerte de la cámara compacta es la pantalla, con dos pulgadas y resolución de 85.000 píxeles. Dotada de varios modos de disparo programado, Optio WP almacena las tomas realizadas en sus 10 Mb de memoria interna o en tarje-



La cámara Optio WP puede capturar instantáneas a 1,5 metros bajo el agua.

tas adicionales SD Card. La cámara utiliza como sistema de alimentación una batería recargable de ión de litio. Sin la batería, la cámara pesa aproximadamente 135 gramos.

Su precio todavía está por definir. Si deseas consultar más información, puedes visitar la página de Internet www.pentax.com

Televisión y monitor

Yamada L171 es un curioso televisor de 17 pulgadas y 2,5 centímetros de grosor que dispone de entrada VGA para poder desempeñar funciones de monitor de PC. Ofrece una resolución de 1280 x 1024 píxeles, 16,5 millones de colores, ratio de contraste 400:1 y respuesta de frecuencia horizontal 30-80 kHz y vertical de 55-75 Hz.

Como televisor incluye los complementos habituales en los modelos más modernos (un menú OSD, función de teletexto y mando a distancia) y dos altavoces estéreo que están colocados en la parte inferior de la carcasa, de 2 dos vatios de potencia cada uno.

Acaba de salir a la venta por 469 euros.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la página web de Internet www.e-cotrade.com



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Capacidades que se duplican

La compañía Streamload ofrece 10 Gb de espacio de almacenamiento online. El servicio es totalmente gratuito y está disponible para usuarios de todo el mundo. Se permite subir o bajar un máximo de 10 Mb de datos en cada sesión, y un máximo de 100 Mb mensuales. La transmisión de mayores volúmenes requiere el pago extra. Visita la página web de Internet www.streamload.com

Cervantes se hace más universal

La Fundación Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes ampliará los contenidos de www.cervantesvirtual.com. Entre las novedades que se van a incorporar, destaca la edición electrónica de los tres primeros Quijotes, dos del año 1605 y uno de 1608, publicados por Juan de la Cuesta y que todos los internautas podrán consultar simultáneamente de forma gratuita.

40.000 artículos en Wikipedia

El esfuerzo de la comunidad hispana en la Wikipedia está dando sus frutos ya que se han alcanzado los 40.000 artículos publicados. La enciclopedia está siendo desarrollada bajo licencia GNU de manera altruista. En una Wikipedia, cualquiera puede aportar artículos propios, editar los existentes, comenzar una página sobre un link existente, crear una nueva o hacer artículos sin importar su extensión, ya que un artículo corto es el germen de uno más largo. El número actual de entradas de la Wikipedia, 40.000 artículos, se acerca bastante a las 68.000 entradas que dispone la "Encarta Premium". Puedes visitar la wikipedia y realizar tus aportaciones en la página www.es.wikipedia.org



Cuanto más, mejor

Cyberlink DVD Solution 3 Platinum es una suite con las herramientas necesarias para la creación y grabación de DVDs. Hasta diez aplicaciones tiene este paquete para ver películas (incluye la aplicación PowerDVD), para editar vídeos y crear DVDs. Con el programa PowerDirector puedes importar vídeos directamente desde tu videocámara o editar los que tienes almacenados en tu disco duro, utilizar 60 transiciones y 25 efectos de título. Incluso es posible aplicar sonidos de fondo a tus trabajos, ya sea una ban-



da sonora o tu propia voz (a modo de narración).

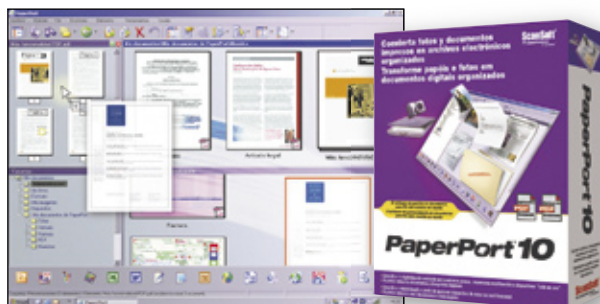
Con esta suite también puedes copiar el contenido de vídeo de un DVD de un disco a otro (con Power2Go) y grabar datos con el modo "express" (que consiste en arrastrar y soltar). También incluye la



Tienes la opción de crear etiquetas para tus CDs mezclando plantillas almacenadas en el programa.

herramienta PowerBackup para que puedas realizar copias de seguridad, y con PhotoNow tienes la opción

de retocar tus fotos. Está a la venta por aproximadamente 80 euros. Tienes más información en www.cyberlink.com



Digitaliza todo lo que se te antoje

PaperPort Professional 10 es un software de Scansoft que sirve para digitalizar con un solo click y pasar a formato PDF cualquier tipo de documento. Mediante la tecnología "All-in-one-search", es capaz de realizar bús-

quedas por una única palabra o frase de texto que esté en los documentos digitales, los impresos, PDF e incluso fotografías digitales.

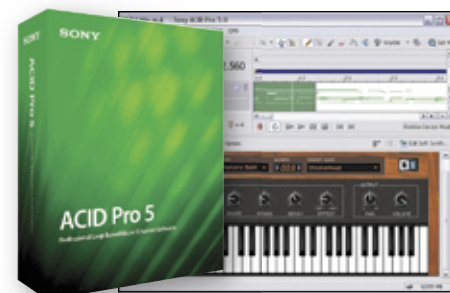
Puedes trabajar con archivos locales o de red y tienes la posibilidad de copiar y mover ficheros entre carpetas, imprimir y enviar por fax o por e-mail sólo con arrastrarlo. Cuesta 99 euros. www.scansoft.com

Componer es cosa de clicks

Sony Mediasoftware ha actualizado su software ACID Pro, una herramienta profesional de creación de musical basada en loops (secuencia de notas musicales que se repiten cíclicamente). Entre las mejoras de esta versión (la quinta)

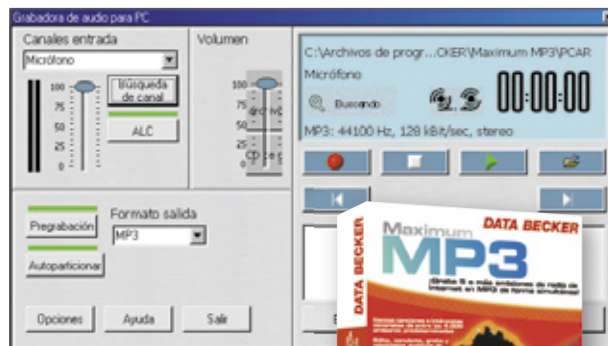
destacan varias tecnologías: "Media Manager", que mejora en gran medida la capacidad del usuario de explorar, etiquetar y almacenar archivos. Y los sistemas "Groove Mapping" y "Groove Cloning", para aplicar efectos a toda la colección de loops y muestras de sonido creados por el usuario. Su precio está por determinar. Para más datos, visita la página de Internet www.tsi.es

Con esta herramienta se pueden remezclar secuencias de sonidos digitales y con el teclado se componen canciones.



Palabra Clave: Música

Data Becker ha diseñado Maximum MP3, un software que graba cualquier emisora de radio en Internet y edita todos los archivos MP3 y otros archivos de música de tu equipo. Es capaz de grabar cinco o más emisiones de radio de Internet al mismo tiempo, escogiendo canciones e intérpretes concretos de entre las 4.000 emisoras predeterminadas,



Dispone de una función de audición simultánea, al tiempo que grabas y el planificador para programar las grabaciones.



sin bloques publicitarios y con sólo pulsar un botón.

Con el programa puedes elegir frecuencias de radio de cualquier parte del mundo a través de portales de radio e incorporarlos a tu lista personal de emisoras. Este programa también te da la posibilidad de extraer CDs de audio en formato comprimido (MP3, OGG, WMA), modificando los archivos automáticamente. Acaba de salir a la venta por 29,95 euros. Para más información, puedes visitar la web www.databecker.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Escápate a la nieve

La web de Canal Esquí (ver www.canal-esqui.com) ofrece un servicio que te permitirá recibir por email información sobre las estaciones de esquí, alertas meteorológicas, reportajes, partes sobre el estado de la nieve, etcétera. Se trata de un boletín de información (Esquí Directo) que te ayudará a planificar y disfrutar del fin de semana en la nieve, y que recibirá gratis cada semana.

Puesta a punto de tu equipo

¿Te interesan algunos consejos para mantener el disco duro de tu ordenador limpio y ordenado y así evitar posibles fallos? Si deseas ahorrar tiempo y dinero, Imation (www.imation.es/about_imation/newsroom/apunto.html) te da unas recomendaciones para hacer copias de seguridad. En este sentido te aconseja, por ejemplo, diseñar un plan de copias de seguridad, poner un nombre explícito a cada uno de tus archivos...

Voto electrónico

Entre el 1 y el 18 de febrero se llevará a cabo una simulación de voto electrónico en 52 municipios españoles. Ésta es una de las primeras pruebas de voto electrónico y se hace coincidiendo con el referéndum de la Constitución Europea del 20 de febrero. Dos millones de españoles votarán también de forma electrónica, pero no tendrá ninguna validez.

Films "legales" en Internet

El sistema de compresión de video de Nero Digital (ver www.nero.com) está preparado para la venta de películas en Internet protegiendo los derechos de autor. Esto es posible gracias a un sistema de protección diseñado por las compañías Philips y HP y que permite distribuir legalmente cualquier película en la Red.



Infórmate sobre la ceremonia en su web (arriba) y sobre "Mar Adentro" (derecha), candidata a "Mejor Película Extranjera".

La entrega de los Oscar

La cita es en domingo, el 27 de febrero, y ese día se entregarán los premios más populares del sector cinematográfico: los Oscar. Para enterarte de quiénes son los



nominados este año, entra en su web oficial y al pinchar en Nominees verás la lista al completo (Mejor Película, Mejor Director, Mejor Actor...), y conocerás algunos detalles de la ceremonia en la sección Oscar Night.

Aparte, la Academia de Cine de Hollywood también ha puesto en su web documentación al respecto.

Y no te olvides visitar en Internet la página de la película española "Mar Adentro" que tiene dos nominaciones (Mejor Película Extranjera y Mejor Maquillaje).

www.oscar.com
www.oscars.org
www.mar-adentro.com

Billete para el bus vía Internet

La compañía de transporte de viajeros Alsa ha estrenado en la Red una página que destaca porque te permite comprar billetes de autobús de una forma rápida y sencilla. De hecho, esta compañía ha reformado en su web con la intención de que ésta sea el principal canal de comunicación con sus clientes, y una central online de compras de billetes (en la actualidad más del ocho por ciento de billetes de larga distancia se compran por Internet).

Además, los clientes del programa de fidelización Alsa Plus podrán conocer las promociones a través de la página, o consultar su saldo de puntos y canjearlos por viajes gratuitos.

Se trata, en definitiva, de una web pensada para facilitar las operaciones a sus clientes y ofrecer la información que necesiten.

www.alsa.es



Formulario online para comprar billetes de autobús.

Visitas a museos y palacios

Pasar al interior de cuatro monasterios de clausura o recorrer seis palacios españoles ya es posible sin necesidad de salir de tu casa. Sólo tienes que conectarte a Internet y ya puedes iniciar tu visita virtual por estos edificios históricos, como el Palacio Real de Madrid (en la imagen de la izquierda).

Visualiza en tres dimensiones diez edificios del Patrimonio Nacional.



Desde la web que acoge estas exposiciones te será posible visualizar espacios arquitectónicos en tres dimensiones, entre los que se incluyen fachadas, jardines, y unas quince dependencias de cada edificio.

www.arsvirtual.com

Comparador de sueldos

Si quieres conocer cuál es el salario medio de tu profesión -o de otras ocupaciones y sectores-, en Internet existe una herramienta que te permitirá comparar tus ingresos con los de otros trabajadores en tu situación profesional. Se llama TuSala-

Una herramienta online para saber si estás bien pagado en tu trabajo.

rio y es un comparador salarial que utiliza los datos que proporcionan los internautas de manera anónima a través de un cuestionario



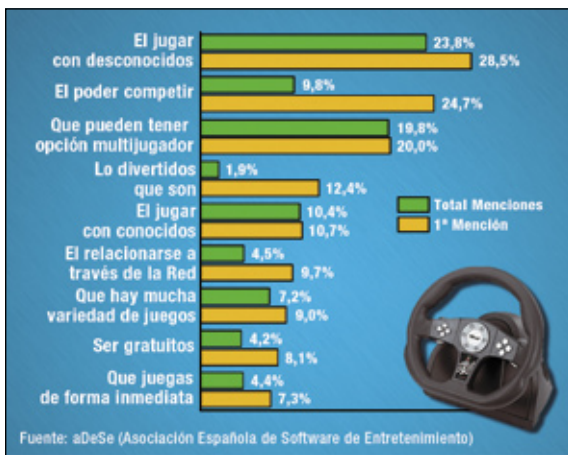
Ya funciona la versión definitiva del buscador que ha diseñado Microsoft y que pretende convertirse en un competidor de Google. Se llama MSN Search, estará disponible en 22 países y en 11 idiomas, y selecciona sus resultados de una base de datos de más de 5.000 millones de documentos (Google lo hace de 8.000 millones, aproximadamente).

www.search.msn.es

(por cierto, también se publican datos de salarios de otros países europeos).

www.tusalarario.es

¿Qué te gusta de los juegos online?



De los 8 millones y medio de jugadores españoles, un 30% juega frecuentemente a través de la Red. Prefieren los géneros de estrategia, simulación y rol.

Un sucesor al transistor

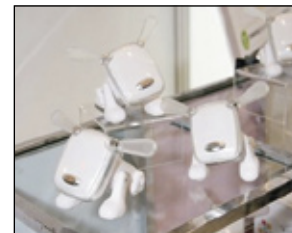
Hewlett-Packard ha asegurado que sus investigadores han desarrollado una tecnología que podría reemplazar en un futuro al transistor, un componente fundamental de los aparatos electrónicos. La compañía asegura que tres miembros de su grupo de investigación de ciencia

cuántica han propuesto y comprobado un sistema que brinda las órdenes requeridas para la informática general sin necesidad de usar transistores. HP afirma que la nueva tecnología "podría crear ordenadores miles de veces más poderosos que los actuales". "Estamos reinventando el ordenador a escala molecular", afirma en un comunicado Stan Williams, uno de los autores del trabajo.

Robots con sentimientos

Sega Toys acaba de mostrar al mundo su nuevo juguete robótico: un perrito que se llama iDog y que contiene 720 frases musicales internas que le sirven para responder a los estímulos que le haga su dueño. Puede improvisar nuevas respuestas cuando su amo le acaricia el fototransistor de la cabeza y sus luces se iluminan de una forma u otra (colores e

intensidades diferentes) en función del amor que muestre su propietario por él. A mediados de agosto llegará a Europa por cerca de 40 euros gracias a un acuerdo con Hasbro.



La "cibermascota" tiene una potente capacidad auditiva.

Con la fuerza del sol

Dos firmas han presentado sistemas de recarga para dispositivos móviles que utilizan energía solar. Una de ellas es de origen italiano, se llama O-Range, y ofrece a los consumidores una mochila que incorpora paneles solares para el móvil o el reproductor MP3 y que ha bautizado con el nombre de "Solar Range".

La segunda propuesta es un desarrollo de Disruptive Technology Channels, una compañía americana especializada en accesorios para Macs y PCs. Se trata de una batería solar totalmente compatible con el iPod de Apple, MP3, PDAs y hasta la videoconsola portátil Gameboy. Las baterías se venden por 79 euros en la página web www.solio.com y también se ofrecen adaptadores y cables para iPods y teléfonos móviles a partir de 9 euros.

IN Según organizaciones como la estadounidense Red de Recursos de Aprendizaje (LERN), el 30% de los estadounidenses trabajarán desde casa en un plazo de apenas cinco años.

OUT Los anuncios de tipo "pop-up" en Internet. En el 2005 se prevé que los vídeos online crecerán como formato publicitario favorecidos por el uso de más conexiones a alta velocidad.

Rumores

¿Llamadas gratis con Google?

Primero logró convertirse en el principal buscador del mundo, luego ofreció cuentas de correo electrónico gratuitas con 1 Gb de espacio disponible. Ahora, Google tiene planes de ofrecer llamadas telefónicas gratuitas vía Internet. Según el periódico The Times, Google ha tenido planes de lanzar un servicio de telefonía IP (VoIP o Voice over Internet Protocol). The Times basa su información en un anuncio publicado por Google el que solicita un "distribuidor estratégico" que asesore a la compañía en su búsqueda de una red IP global.



El destape de Sony

Sony se ha sumado hoy a la lista de compañías a las que la red les juega una mala pasada. Una de las páginas de la firma nipona publicaba las especificaciones y la foto de la nueva Cyber-shot DSC-W5. Las especificaciones revelan que incorporará un sensor CCD de 5,1 megapíxeles, una pantalla de 2,5 pulgadas y 32 Mb de memoria interna. Cómo no, la cámara está dotada de una ranura para tarjetas MemoryStick.

El "desliz" de Electronic Arts

Parece que Electronics Arts ha revelado accidentalmente la fecha en que Xbox 2 estará disponible. En su sitio web, informa que el próximo juego "Need for Speed" para Xbox 2 será lanzado durante el próximo otoño de 2005. Esta revelación se corrobora con la web <http://spong.com> que afirma haber recibido un documento de 10 páginas en el que se indica que "la plataforma Xbox 2 será lanzada al mercado en el período septiembre-noviembre de 2005".

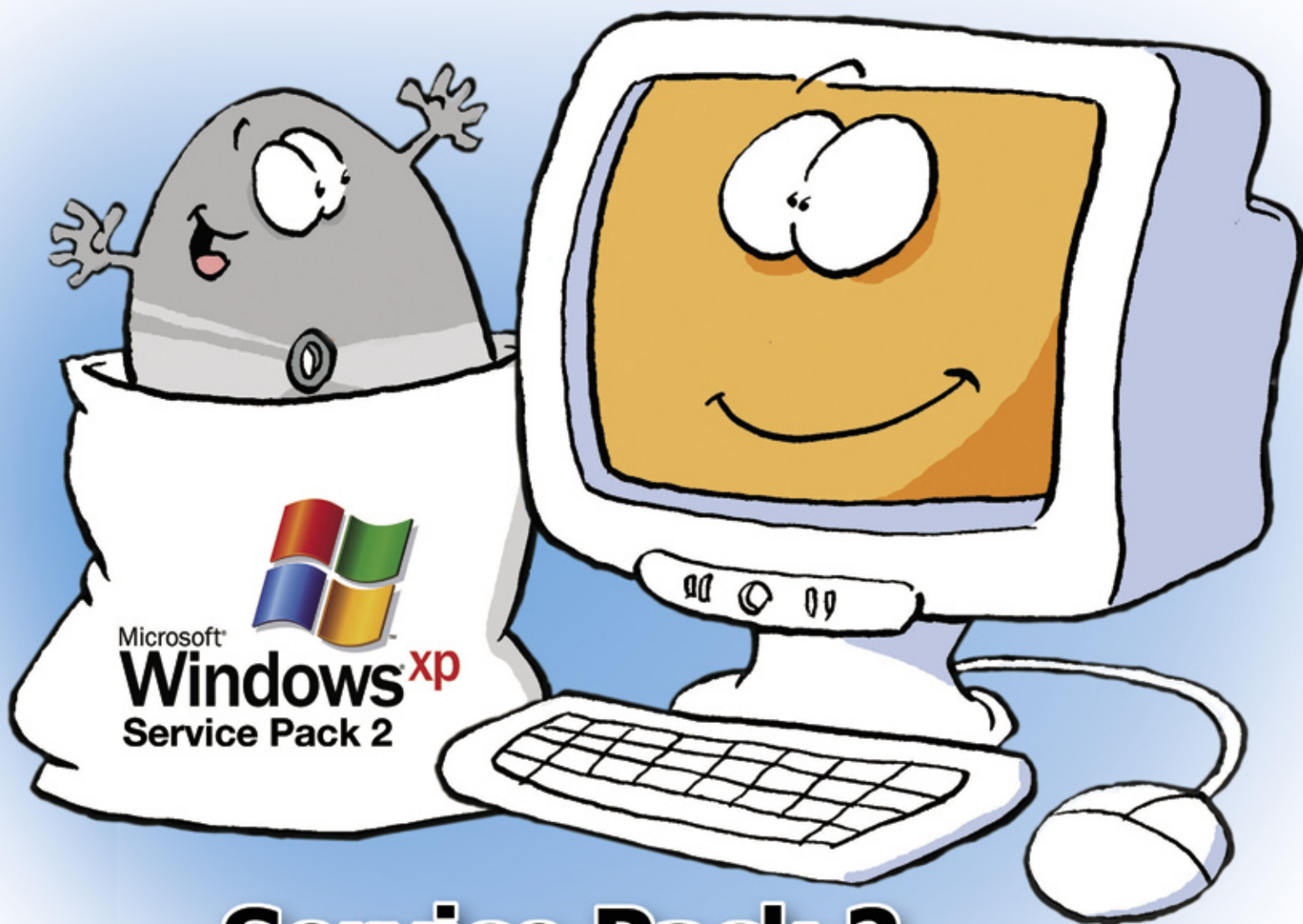
Computer cabreos



Antonio nos escribe un email en el que nos relata su "historia" con la compañía Sony: "El 23 de agosto del año pasado compré una cámara digital Sony Mavica MVC-CD500. (...) Según la publicidad de esa época al comprar una cámara digital de 5 Megapíxeles (como es el caso) o superior, tenías derecho al revelado de 25 fotos en 10 x 15 más una copia en tamaño póster", nos cuenta. La historia de Antonio no termina aquí, él mismo nos lo cuenta: "A la semana siguiente les mandé las 25 fotos más una de la cual quería realizar el póster... han pasado más de tres meses, que se dice pronto, y las fotos no han aparecido por ningún sitio. He intentado saber qué pasa con esta promoción (si tiene todavía vigencia) y nadie me ha contestado (...). Por eso os escribo, porque

quería denunciar este hecho pues me parece una falta total de respeto hacia el cliente y más aún viniendo de una gran marca como Sony. Tengo todo el derecho a pensar que, una vez vendido el producto donde dije Digo, digo Diego (...) La próxima vez que tenga que elegir un producto electrónico, valoraré otras alternativas". Puestos al habla con Sony, su jefe de ventas del canal de fotografía para España nos comunica lo siguiente: "El envío de las fotografías al cliente se realizó la semana antes de navidad. Es cierto que estamos teniendo un retraso en el envío de las fotografías debido al éxito de la promoción y en breve regularizaremos el retraso que existe al resto de clientes".

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com



Service Pack 2 “sin sorpresas”

Sumario

Práctico: Soluciona los problemas de Service Pack 2	14
Problemas con la instalación	16
El ordenador se reinicia y aparecen mensajes de error	17
Problemas con aplicaciones	18
Problemas con Internet y la red	20
Problemas con dispositivos Bluetooth	24
Problemas con otro hardware	26
Actualizaciones después de Service Pack 2	27
Qué hacer si nada funciona	27
Test: 8 Clientes gratuitos de FTP	28
Test: ACDSysSystem ACDSys 7	36
Test: Dic. Esp.-Fran. Collins	38
Test: D. Becker Easy Flash Plus	38

Algunos programas han dejado de funcionar, Windows da constantes avisos de fallo y muchos de

Service Pack 2 ha supuesto una gran mejora de Windows XP... aunque para algunos usuarios ha sido una fuente de problemas. En este artículo te enseñamos a resolverlos todos.

los periféricos conectados al PC no funcionan. Este escenario de pesadilla se ha hecho realidad para algunos de los usuarios de XP que han instalado Service Pack 2. Ellos sólo querían acabar, de una vez por todas, con los **agujeros de seguridad 01** de Windows gracias a esta **actualización 02**, para poder navegar en Internet sin tener miedo ante virus, troyanos y compañía...

Por suerte, parece que la mayoría de los usuarios lo ha conseguido sin problemas. En el número 158 de Computer Hoy te explicamos cómo

instalarlo. En este artículo te enseñamos a resolver los fallos más habituales.

Si todavía no has instalado Service Pack 2, ámate a hacerlo ahora que cuentas con esta guía de resolución de problemas. Porque, pese a todas las posibles molestias, las mejoras que aporta esta actualización a tu sistema operativo las superan con creces.

¿Qué problemas hay con Service Pack 2?

Hemos clasificado los problemas más comunes en distintas categorías:

• Problemas de instalación

En algunos casos no se puede instalar SP2 ya que se interrumpe el proceso. ¿Te ha pasado algo así? Encontrarás ayuda en la página 16.

• “Cuelgues” y avisos de error tras la instalación

Has instalado SP2 sin dificultades, pero después Windows da constantes avisos de error. O bien, tras la instalación el PC se reinicia cada dos por tres. Si te sucede esto, te aconsejamos que leas los consejos de la página 17.

• Programas que no funcionan como antes

En caso de que tengas problemas con aplicaciones que antes de la instalación de Service Pack 2 funcionaban a la perfección, la mayoría de las veces será por las funciones de seguridad de Windows. Por ejemplo, puede identificar erróneamente un programa



Si quieres un CD con SP2 sólo tienes que solicitarlo en la web de Microsoft.

ma como si fuera un virus, o evitar que determinadas aplicaciones establezcan una conexión a Internet. Puedes encontrar la forma de solventar estos problemas en la página 18.

● Problemas con Internet o con una red

¿No es posible abrir determinadas páginas web? ¿Tu programa de intercambio "peer to peer" no te deja establecer más de diez conexiones a la vez? ¿Tu red ha dejado de funcionar? Te damos la solución a estos problemas a partir de la página 20.

● Problemas con los dispositivos Bluetooth

Bastantes usuarios, han sufrido contratiempos con dispositivos Bluetooth. A veces el sistema no los "reconoce", y en otras simplemente han dejado de funcionar. Encontrarás consejos para arreglarlo en la página 24.

● Problemas con otros dispositivos

No todos los dispositivos que están conectados al equipo "se llevan bien" con Service Pack 2. Puede ocurrir que algunos periféricos USB ya no

funcionen como deben, o que algunos procesadores sólo trabajen a mitad de potencia. Te explicamos qué puedes hacer en estos casos a partir de la página 26.

En caso de problemas ¿no es mejor borrar SP2?

Sólo debes elegir esta alternativa en caso de emergencia, ya que SP2 soluciona muchos de los agujeros de seguridad de Windows XP. Tras su instalación, los virus y los intrusos lo tendrán mucho más complicado para entrar sin autorización en tu PC cuando estás conectado a la Red. Sólo por esta razón deberías intentar arreglar los problemas sin renunciar a instalar Service Pack 2.

En casos aislados, desinstalarlo puede ayudar. Te explicamos cómo hacerlo en la página 27.

¿Cómo puedo conseguir Service Pack 2?

Del propio Microsoft. La forma más sencilla de hacerlo es encargarlo en forma de CD (es gratuito). Para conseguirlo, abre la página web www.microsoft.com/spain/technet/recursos/wxp_sp2/default.asp y haz click encima del enlace ●



A través del nuevo Centro de Seguridad podrás conocer en un solo vistazo si tu PC está bien protegido.

Escribe tu dirección y te mandarán el disco, pero pueden pasar unos días hasta que lo tengas en tu buzón. En caso de que tengas una conexión de banda ancha a Internet (ADSL o cable), puedes bajarte el Service Pack 2 desde la misma dirección de antes. Pero ten en cuenta que se deben descargar a tu ordenador unos 200 Mb.

¿Dónde puedo encontrar más ayuda sobre los problemas con SP2?

También en la web Microsoft. Casi todos los pro-

blemas se pueden resolver con los consejos que te damos en este artículo, pero siempre existe la posibilidad de que en el futuro surjan algunos distintos que aún no son conocidos.

En el caso de que tengas dificultades, consulta la dirección <http://support.microsoft.com/gp/xpsp2swhw>. En ella encontrarás más tutoriales y guías para la solución de problemas específicos. Y también puedes, ponerte en contacto con el servicio de soporte técnico del fabricante.



¿Cómo proteger mi PC?

Con Service Pack 2 haces que Windows XP sea más seguro. Para que el ordenador esté a salvo de ataques de todo tipo, además deberás instalar otros programas. Aquí tienes algunos consejos para mejorar la seguridad de tu equipo.

Aplicación antivirus

Si navegas por Internet o recibes mensajes de correo electrónico con archivos adjuntos, debes ser precavido. Los virus acechan por todas partes y, en el peor de los casos, pueden borrar el contenido de tu disco duro. Así que en un ordenador no debe faltar un buen programa antivirus. Además, tienes que procurar mantenerlo al día con todas las actualizaciones. Constantemente aparece nuevo software "malicioso" y tu antivirus debe estar preparado.

En la comparativa del número 141 de Computer Hoy resultó ganador Kaspersky Antivirus www.codine.es. Si quieres puedes usar aplicaciones gratuitas, como AVG Antivirus <http://free.grisoft.com/freeweb.php/doc/2> o Antivir Personal Edition www.grisoft.com/us/us_index.php.

Programas anti "espías"

A nadie le gusta que lo espíen. Se trata de algo más común de lo que seguramente supones. Mientras navegas por Internet, se pueden instalar pequeños programas spyware que recopilan datos acerca de todo lo que haces. Por ejemplo, de tus sitios web, o de las tiendas online en las que compras. Para evitarlos, lo mejores es que uses herramientas antispyware especializadas, como el gratuito "Spybot

Search & Destroy". Microsoft está probando en la actualidad la versión beta de MS Windows Antispyware, que puedes descargar desde la dirección <http://www.microsoft.com/athome/security/spyware/software/default.mspx>

Software Anti-Dialer

Una de las pesadillas que —desgraciadamente— se cumple más a menudo es aquella en que al usuario le llega una factura telefónica por importe de varios cientos de euros. Lo más probable es que la culpa la tenga un "dialer" (en español, "marcador"). Estos indeseables programas modifican la configuración del acceso a Internet, de modo que la conexión se establezca a través de un número de teléfono de pago. Por suerte, hay aplica-

ciones que vigilan para que tu ordenador permanezca "limpio", tales como Anti Dialers www.exa-sec.com/anti-dialers/index.htm, o también como Digisoft AntiDialer www.digisoft.cc/antidialer.asp, los dos gratuitos. Si tienes un acceso ADSL o por cable no debes preocuparte por estos problemas.

Firewall

Este lleva a cabo dos tareas básicas: evita "incursiones" no deseadas en el ordenador y vigila todos los programas del equipo que puedan establecer contacto con Internet. Service Pack 2 mejora el propio cortafuegos de Windows XP, aunque también puedes usar una aplicación "externa". En la página 60 te explicamos qué es y cómo funciona un firewall.

¿Qué es...?

01 Agujero de seguridad

Es una vulnerabilidad, un error en una aplicación o en un sistema operativo que compromete de algún modo la seguridad del ordenador en el que está instalado. Dichos "agujeros" pueden ser aprovechados por intrusos para penetrar en el sistema.

02 Actualización

Programa diseñado para "transformar" una aplicación o un sistema operativo en una versión más reciente del mismo, con mejoras, nuevas funciones y, a menudo, corrección de errores descubiertos después de su distribución. En este último caso la actualización suele recibir el nombre de "parche".

03 Servicio

Programa que se ejecuta en segundo plano y que proporciona alguna funcionalidad al sistema operativo.

04 Procesadores de 64 bits

"Micros" que manejan la información en "bocados" de 64 bits. Los únicos de éstos que se comercializan para ordenadores domésticos son los AMD 64. Todos los demás son de 32 bits.

05 Puerto

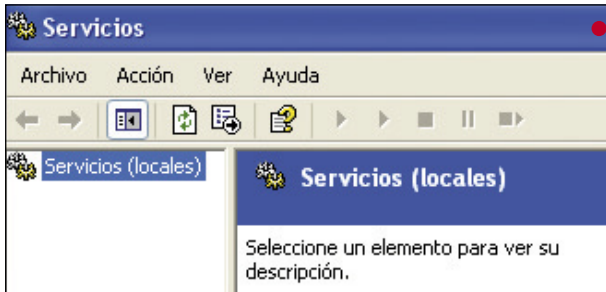
Número asignado a cada proceso que corre en un ordenador conectado a una red TCP/IP y que sirve para identificar a qué aplicación hay que enviar los datos.

06 Protocolo UDP

Uno de los protocolos —conjuntos de reglas consensuadas que permiten la comunicación entre dispositivos— integrados dentro de TCP/IP. Lo usan algunas aplicaciones muy conocidas, como Emule.

Problemas con la instalación de SP2

1 Problemas con el archivo "Update.inf"



Una de las causas más comunes por las que el proceso de instalación de Service Pack 2 se interrumpe se puede identificar muy fácilmente por un mensaje de error que hace referencia al archivo **update.inf**.

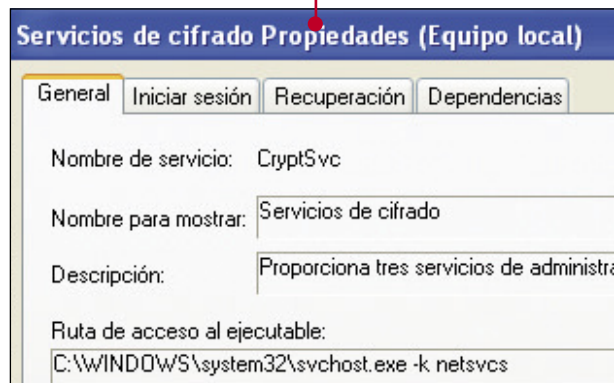
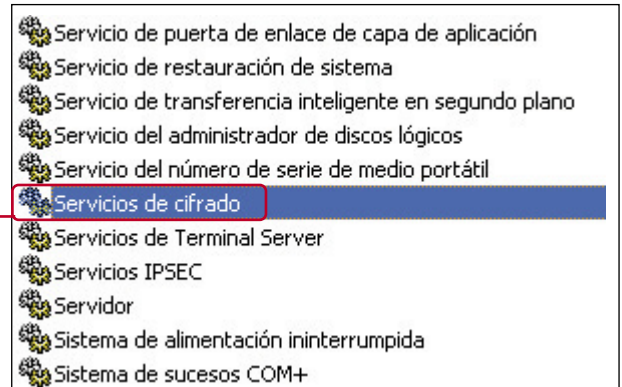
Posiblemente utilices algún tipo de software antiespía para proteger tus ordenador. El problema de debe al hecho de que estos programas deshabilitan un

servicio 03 (pág. 15) de Windows XP que es necesario para poder actualizarlo con Service Pack 2. Te explicamos cómo activarlo.

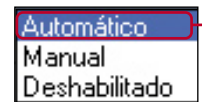
1 Haz click en el botón **Inicio** y luego en este menú encima de la entrada **Ejecutar...**. Escribe en el campo de introducción de texto **Abrir: services.msc** y después presiona sobre el botón **Aceptar**.

2 Con todo ello conseguirás que se abra la siguiente ventana: Busca en la lista situada a la derecha la línea **Servicios de cifrado** y haz doble click encima de ella para que se muestre una nueva ventana:

3 Ahora pincha encima de la flecha **Deshabilitado**



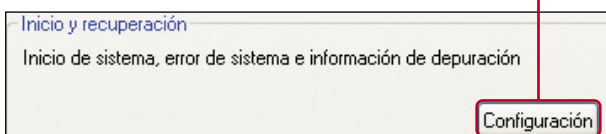
y selecciona en la lista que se despliega la entrada



4 Cierra la ventana que aún está abierta con sendos clicks en **Aplica** y **Aceptar**, reinicia el ordenador y comienza de nuevo con la instalación de Service Pack 2.

2 Problemas con el archivo "Kernel"

En ocasiones, el mensaje de error que aparece al interrumpirse la instalación de SP2 hace referencia al fichero **kernel**. Este fallo está relacionado casi siempre con la instalación de software de "personalización" del sistema que modifica la pantalla de inicio de Windows XP. Solucionar el problema es muy sencillo.



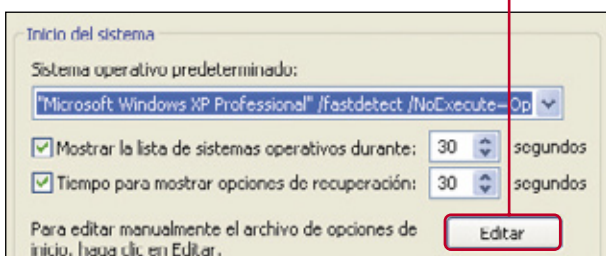
abrir la ventana llamada **Propiedades del sistema**.

2 Haz click encima de la pestaña **Opciones avanzadas** y luego también sobre el botón

ware de "personalización" del sistema que modifica la pantalla de inicio de Windows XP. Solucionar el problema es muy sencillo.

1 Presiona la tecla **F8** y, sin soltarla, aprieta también en la tecla **F5** para así

En la siguiente ventana aprieta el botón



3 Con ello el Bloc de Notas abrirá el fichero con las posibilidades de configuración del arranque de Windows:

4 Busca en él la palabra "kernel" y elimínala junto al resto de la línea, no sin antes apuntar exactamente lo que pone en ella: **/KERNEL=LOGOOS.EXE**.



5 Tras ello, pulsa arriba en el menú **Archivo** y haz ya click en la entrada **Guardar** para guardar los cambios, reinicia el ordenador y procede con la instalación de SP2. Cuando termines con este proceso, repite los pasos del 1 al 4, pero esta vez para así dejar el archivo **boot.ini** tal como estaba antes.

3 Problemas con el fichero "atapi.sys"

Antes de proceder con la "verdadera instalación" de la actualización, el sistema lleva a cabo una copia de seguridad completa de la configuración original de Windows XP para que así exista la posibilidad de restaurarla en caso de que posteriormente haya que borrar Service Pack 2.

Sin embargo, algunos programas de grabación de CDs y DVDs bloquean un archivo de sistema llamado **atapi.sys**, con lo que impiden que se realice con

Pack 2 y a continuación cambia de nombre al archivo "conflictivo", tal y como te explicamos en este apartado.

1 Haz click en el botón **Inicio** y luego también encima de la entrada **Ejecutar...**. Escribe en el campo de texto al efecto la expresión **Abrir: cmd** y pulsa la tecla **Enter**.

2 Con ello se abre una ventana de línea de comandos:



éxito esta parte del proceso de actualización.

Si te sucede esto en alguna ocasión, interrumpe la instalación de Service

A continuación **ejecuta** la instrucción. Después de eso ya podrás instalar Service Pack 2 con normalidad.



El ordenador se reinicia y aparecen constantes mensajes de error

1 Problemas con los procesadores de 64 Bits

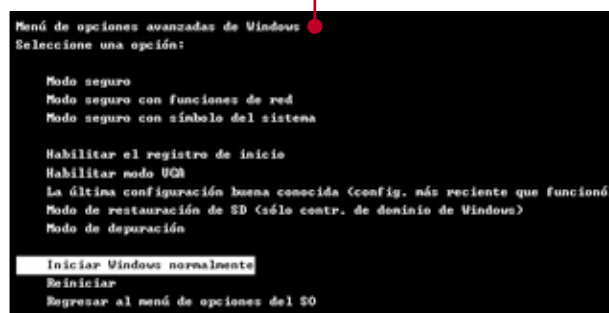
Has instalado SP2 en un ordenador con **procesador de 64 bits** [04 (pág. 15)] y en apariencia todo va bien... excepto que Windows se reinicia constantemente y sin previo aviso.

El origen de este problema se debe a una nueva característica de este sistema operativo de Microsoft, Windows DEP (Data Execution Prevention, o Prevención de Ejecución de Datos), una función de seguridad que dificulta la instalación de virus y troyanos. La única ayuda posible consiste en desactivar DEP.

1 Inicia el ordenador en el modo "A prueba de fallos". Para ello mantén presionada la tecla **F8** hasta que aparezca el menú.

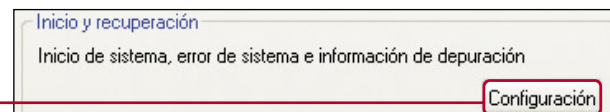
2 Regístrate en el ordenador como Administrador, y después presiona a la vez las teclas **Alt** y **F4**.

3 En la venta que se abre a continuación pincha en **Inicio y recuperación** para que se abra con un editor de texto el archivo de configuración del inicio de Windows:

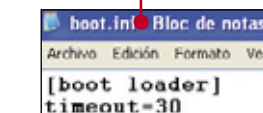


para abrir la ventana **Propiedades del sistema**. Sigue con un click en la pestaña **Opciones avanzadas** y encima del botón **Configuración**.

4 Busca entre las líneas de texto la entrada **[boot loader] timeout=30**.

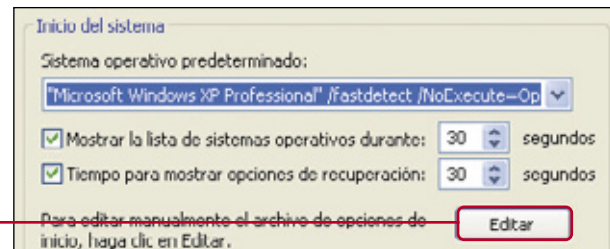


5 Tras ello, pincha arriba en el menú **Archivo** y pulsa en la lista sobre **Guardar**. Luego cierra con un click en **X**.



6 Después de que reinicies el ordenador no tendrás más problemas.

/fastdetect /NoExecute=OptIn

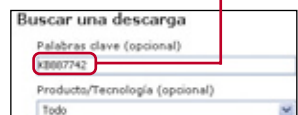


2 Demasiados "pantallazos azules" de error

Otro caso es así. Windows se inicia sin problemas, pero mientras estás trabajando aparece a menudo la tristemente "famosa" pantalla azul, la que avisa de un fallo con el fichero **http.sys**. Un archivo que utilizan muchos programas antivirus y firewalls. Para solucionar el problema, Microsoft ha preparado una actualización del programa que se puede bajar desde Internet.

1 Establece una conexión con Internet, inicia un navegador y abre la página web www.microsoft.com/spain. Haz click a la derecha en el enlace **Actualizar Windows XP**.

2 En la ventana que se abre, escribe en el campo de búsqueda el nombre de la actualización **KB887742**.



1. **Update for Windows XP (KB887742)**

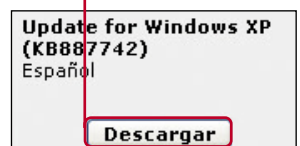
Las instrucciones para esta descarga estarán disponibles próximamente en español. Para poder ofrecer esta información lo antes posible, hemos incluido las instrucciones en inglés.

Fecha: 22/11/2004 Popularidad: Nº 154 Descarga en español

Asistente para la instalación de Windows XP KB887742

y después presiona encima del botón **Ir**.

3 Una vez aparezca el resultado de la búsqueda, pincha en **Actualizar** y a continuación también sobre **Actualizar**.



para que se inicie la descarga del archivo.



4 Cuando ya termine de copiarse, haz doble click encima de **WindowsXP-KB887742-x86-ES.exe** para que se abra el Asistente de instalación del "parche".

5 Presiona primero sobre el botón **Siguiente >** y luego encima de la entrada **Acepto** para seleccionarla (como en la imagen). Después, aprieta otra vez sobre **Finalizar** para que dé comienzo el proceso de instalación:



6 Cuando éste finalice, pincha en **Siguiente >** para cerrar la ventana, y reinicia el sistema y que así la actualización sea efectiva.

3 El PC se reinicia muy a menudo tras mensajes de error

Tras la instalación de Service Pack 2, el ordenador se reinicia constantemente pero, a diferencia de en el caso anterior, en esta ocasión viene precedido de un mensaje de error que incluye la expresión **Stop c0000135** así como la frase **no se encuentra winsrv**.

Este problema aparece cuando se han instalado determinados programas en el ordenador, como por ejemplo Memory Meter, que analiza la memoria RAM que hay disponible.

Junto a algunas aplicaciones aparentemente inocuas, a menudo se instala de forma encubierta software es-

del sistema operativo. La consecuencia es que SP2 no se instala correctamente, pero lo intenta una y otra vez y reinicia constantemente el ordenador. Microsoft ha diseñado un "parche" para solucionar este problema.

1 Al iniciar el equipo, mantén presionada la tecla **F8** hasta que aparezca la pantalla **Menú de opciones avanzadas de Windows**.

Selecciona una opción:

Desahabilitar el reinicio automático si hay un error en el sistema

Microsoft Windows XP Home Edition

Desahabilitar el reinicio automático si hay un error en el sistema

Microsoft Windows XP Home Edition

pía. Como **T.V.Media**, que no sólo toma nota de las webs que has visitado, sino que también "bloquea" archivos

rativo que quieres arrancar a continuación: Después presiona de nuevo la tecla **Enter**.

2 Inicia el navegador de Internet y abre la dirección www.microsoft.com/spain. Introduce en el cuadro de búsquedas

Buscar en Microsoft.com:
KB886590

y aprieta el botón **Buscar**.

Herramienta para quitar el programa de soporte publicitario de T.V. Media
Describe una herramienta que puede utilizar para quitar T.V. Media del equipo.
<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;es886590>

3 A continuación pincha encima del resultado después sobre el enlace

Descargar ahora el paquete Windows-KB886590-ENU-V1.1.exe.

Adware T.V. Media
Removal Tool (KB
886590)
English

Download

También sobre el botón para descargar el archivo.

4 Al terminar la copia del fichero pulsa dos veces sobre él

Detalles de la descarga: Actualización crítica para Windows XP (KB885523)

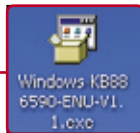
Esta actualización resuelve un problema de compatibilidad con una especificación de software que no es de Microsoft instalada en el equipo.
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=65875203-cf1b-4d32-8f32-e00400465916&displaylang=es>

Adware T.V. Media Program Removal Tool

para que se inicie el programa:

Aprieta encima del botón **Yes** para que dé comienzo la "limpieza", y cuando finalice presiona **Aceptar**.

5 Microsoft ha diseñado un parche que evita futuras instalaciones de T.V-Media. Repite el paso **2** para



buscar el término

Buscar en Microsoft.com:
KB885523

y luego pincha en el enlace y también encima del botón **Descargar** para así bajar la actualización de Windows:



6 Haz doble click sobre el archivo para de modo iniciar el Asistente de instalación:

A continuación aprieta sobre **Siguiente >**, en **Acepto** y de nuevo encima del botón **Siguiente >** para que se instale el "parche". Cuando finalice el proceso, reinicia el sistema y todo estará por fin solucionado.

Asistente para la instalación de Windows XP KB885523

Problemas con aplicaciones

1 Windows Messenger no funciona

Windows Messenger no se inicia del modo habitual. En lugar de ello, aparece la ventana

Alerta de seguridad de Windows

y no se establece la conexión con Internet.

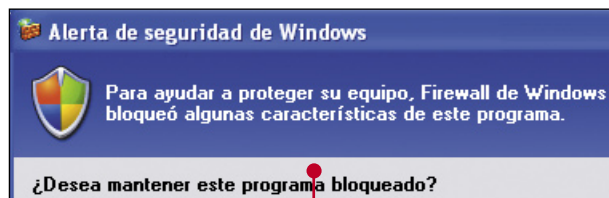
Esto se debe a que el nuevo Firewall de Service Pack 2 evita que Messenger

se conecte con la Red. En este caso se trata más de un "exceso de celo" en la protección del sistema que de un verdadero error. Dispones de dos opciones para solucionarlo.

de ningún tipo, no se pueda conectar. En ese caso, pulsa en **Inicio** y **Ejecutar**, luego introduce **Abrir: Firewall.cpl** y aprieta la tecla **Enter**.



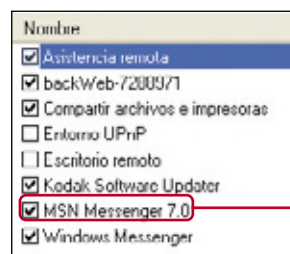
3 En la ventana que se abre pincha sobre la pestaña **Excepciones** y asegúrate de seleccionar en la lista la entrada **MSN Messenger 7.0**. Cierra la ventana con un click en **Aceptar** y ya podrás



1 Inicia Messenger, y en caso de que aparezca el mensaje, haz click en el botón **Desbloquear**. De esta forma permites que la aplicación se conecte a Internet, y asunto finalizado.

2 También puede darse el caso de que se inicie Messenger y que, sin alerta

utilizar Messenger con toda normalidad.



2 El programa no funciona o lo hace de forma limitada

Un programa se inicia aparentemente sin problemas, pero no todas las funciones funcionan de forma correcta. Esto es ocurre sobre todo con los juegos y muchos programas que se conectan por una u otra razón a Internet.

En la mayoría de los casos es el firewall de Windows quien causa los problemas. Para que esas aplicaciones funcionen bien deberás abrir algunos puertos.

1 Empieza por comprobar en la página de Internet del fabricante si ha aparecido alguna actualización del programa. Si es así, bájala e instálala. Tras ello, prueba a ver si se ha solucionado el problema. En caso de que no haya sido así, continúa con el proceso.

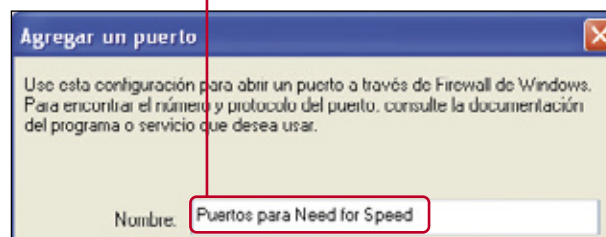
2 Añade la aplicación a la lista de excepciones del firewall, tal y como hemos explicado en el apartado anterior con Windows Messenger. Comprueba de nuevo si funciona, y sigue sólo en caso de que persistan los problemas.

3 Busca en las instrucciones de uso del software los **puertos** (pág. 15) que deben estar abiertos, y también si emplea el **pro-**

toloco UDP (pág. 15). En caso de que no lo encuentres, puedes buscarlos en la lista que aparece en la página de soporte de Microsoft <http://support.microsoft.com/default.aspx?kbid=842242>

4 Repite el paso **2** del apartado anterior y pincha en la pestaña **Excepciones**. A continuación pulsa en el botón **Agregar puerto**.

5 En la ventana que aparece escribe el nombre para el puerto que vas a abrir, por ejemplo



Presiona la tecla **→** e introduce el número del puerto que quieres "liberar":

Número de puerto: 1030

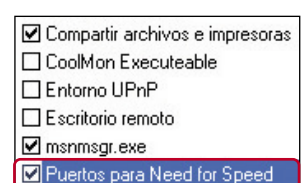
Y en caso de que sea necesario haz click en



6 Cuando acabes, pulsa en **Aceptar**. En caso de

que quieras "liberar" más puertos, repite los pasos **4** y **5**. Después de abrir todos los puertos necesarios, cierra la ventana con un click en **Aceptar** y comprueba si el programa funciona.

7 En principio sólo debes abrir los puertos que necesites, pues cada uno de ellos constituye un posible punto de acceso a tu ordenador. Cuando termines de utilizar la aplicación es conveniente cerrar el puerto correspondiente. Para ello repite el paso **4** y



haz click encima de para de así quitar el trazo del interior del recuadro: **Puertos para Need for Speed**. Luego pulsa encima el botón **Aceptar** para de ese modo cerrar la ventana.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3 No puedo iniciar la aplicación

No es corriente, pero puede pasar que un programa que antes de instalar SP2 funcionaba perfectamente ya no lo haga, y que ahora en su lugar aparezca un mensaje que informa de que ha sido cerrado "por motivos de seguridad".

Service Pack 2 mejora Windows XP sobre todo en aspectos relacionados con la seguridad, pero sólo se debe emplear con una configuración de hardware y software relativamente "moderna", ya que podrá suceder que algún programa sea identificado como un virus por la función de protección y que

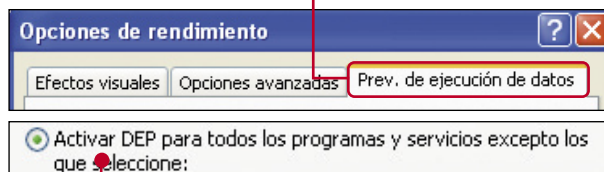
por ello se aborta su inicio al arrancarse. Debes proceder tal como explicamos para poder seguir trabajando con este software.

1 Asegúrate de que no haya aparecido una nueva versión del programa en la web del fabricante. Si hay una actualización, bájala e instálala. Después inicia el programa y, en caso de que todo vaya bien, asunto arreglado. Si no, sigue con el siguiente paso.

2 Pulsa ya en **Inicio** y en **Ejecutar...** y escribe después **Abrir: sysdm.cpl**.

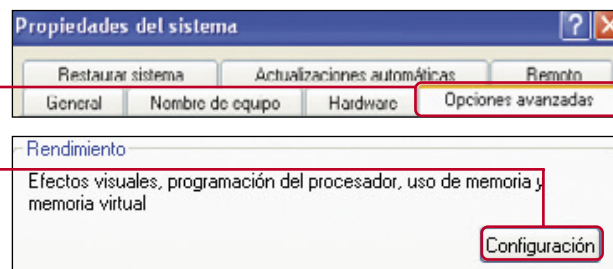
Luego presiona sobre la tecla **Enter**. En la ventana que aparece pincha en

3 A continuación aprieta el botón **Configuración**, y luego pincha arriba encima de **Prev. de ejecución de datos**. Selecciona con un click la



entrada **Activar DEP para todos los programas y servicios excepto los que seleccione:** de modo que aparezca de esta forma un punto verde dentro del círculo.

4 Lo más probable es que en el campo de



lecciona el fichero ejecutable con un doble click en **transportgiant.exe**.

5 Con ello el programa se habrá agregado a la lista: **TransportGiant**. Después pulsa en **Aceptar** para cerrar la ventana, y a partir de ahora ya no tendrás ningún problema para arrancarlo.

y luego se- **C:\Archivos de programa\Transport Giant**

4 Problemas con los archivos de texto

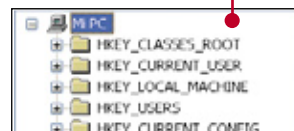
Al intentar abrir un documento de texto de MS Word con Wordpad, aparece un error que alude a "Windows 6.0", o bien aparecen caracteres sin sentido al principio y al final del texto.

Uno de los efectos que puede producir SP2 es "liarlo todo", de modo que Windows ya no reconozca el tipo de documento de texto del que se trata. Basta con modificar una entrada del Registro de configuraciones del sistema para ponerlo todo en orden.

1 Pulsa en **Inicio** y en **Ejecutar...**, y escribe ya la instrucción **regedit**

Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
Nuevo valor #1	REG_DWORD	0x00000000 (0)

para abrir el editor del Registro de Windows:



2 Ahora haz doble click de forma consecutiva encima de las entradas **HKEY_CURRENT_USER**, **Software**, **Microsoft**, **CurrentVersion** y **Applets**.

3 Pulsa con el botón derecho en **Wordpad**, coloca el cursor encima de

Nuevo y pulsa en el menú que ahora se despliega en **Valor DWORD**.

4 Con ello aparece una nueva entrada. Escribe para ella el nombre **EnableLegacyConverters**. Después pulsa la tecla **Enter** e introduce el valor **1**.

5 Pulsa ya en el botón **Aceptar** y luego encima de **X** para cerrar todas las ventanas abiertas. Ahora podrás abrir el documento sin ningún problema.

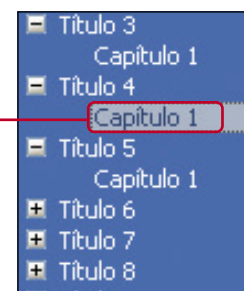
5 Problemas con DVDs en el reproductor de Windows

Puede que desde que instalaste SP2 haya dejado de funcionar la selección directa de capítulos en el reproductor de Windows. El problema aparece en la versión 9, y desgraciadamente no existe forma de solucionarlo... aunque no es necesario que renuncies a ella.

1 Haz click en el capítulo que quieras ver, por ejemplo **Capítulo 1**, mientras presionas al mismo tiempo la tecla **Enter** para que se abra.

2 Desde luego, lo más sencillo es que instales

la nueva versión del programa, Media Player 10, que puedes descargar de la web de Microsoft. Si lo prefieres, el programa buscará él solo la nueva versión. Para ello, pulsa en **Ayuda** y después haz click en la entrada **Buscar actualizaciones del Reproductor**.



Problemas con Internet y la red

1 Se visualizan mal las páginas web

En ocasiones Internet Explorer no muestra correctamente las páginas de Internet, y a veces ni siquiera las abre, o aparece un mensaje de error. Esto puede deberse a la configuración de seguridad fijada tras la instalación del Service Pack 2. Para solucionar el problema, disminuye el nivel de

seguridad. Para ello debes editar el Registro de configuraciones de Windows.

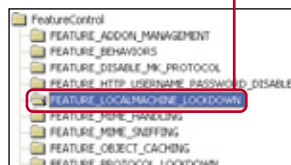
1 Haz click en el botón **Inicio** y en **Ejecutar...**. Luego introduce



y presiona la tecla **Enter**.

2 A continuación pulsa dos veces de forma consecutiva en **HKEY_LOCAL_MACHINE**, **SOFTWARE**, **Microsoft**, **Internet Explorer**, **Main** y **FeatureControl**.

3 Sigue ahora con un click encima de



En la parte derecha de la ventana verás las siguientes entradas:

explorer.exe	REG_DWORD
explore.exe	REG_DWORD
msnmin.exe	REG_DWORD
WMPPlayer.exe	REG_DWORD

4 Pincha con el botón derecho sobre **explorer.exe** y en la lista que se despliega en **Modificar**.

5 Ahora introduce en la ventana el valor **1** y haz click en **Aceptar**.

6 Repite los pasos **4** y **5** con la entrada llamada **explore.exe** para de esta forma cerrar la ventana.

7 Cierra Windows y reinicia el ordenador para que se hagan efectivos todos los cambios en la configuración.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

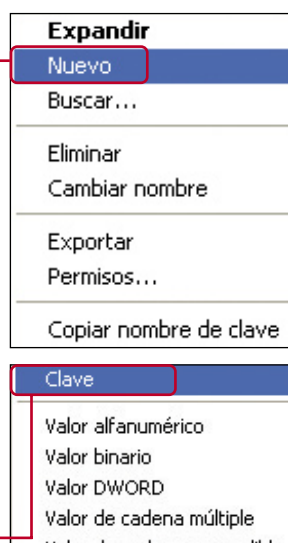
2 Outlook tarda mucho al enviar los mensajes

Desde que has instalado Service Pack 2 el envío de emails con Microsoft Outlook tarda mucho más de lo habitual. Este problema aparece solamente con las versiones 2000 y 2002 de Outlook. Con un simple cambio en el Registro de configuraciones de Windows eliminarás todos los inconvenientes, y podrás enviar los emails de nuevo a la velocidad habitual.

1 Haz click en **Inicio** y en **Ejecutar...**. Introduce **Abre: regedit** y después pulsa la tecla **Enter**.

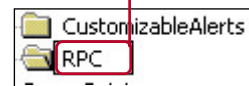
2 Pulsa dos veces de manera consecutiva en **HKEY_CURRENT_USER**, **Software**, **Microsoft** y **Office**. Si utilizas Outlook 2002, haz doble click en **10.0**, y si trabajas con Outlook 2000 hazlo encima de **9.0**.

3 Pincha dos veces sobre **Outlook**. En caso de que veas la entrada **RPC**, sigue con el paso 4. Si no la ves, tienes que crearla. Pulsa con el botón derecho en **Outlook**, luego encima de la línea y después en el menú que se abre sobre



Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
ForcePolling	REG_DWORD	0x00000000 (0)

Escribe el nombre para la nueva clave

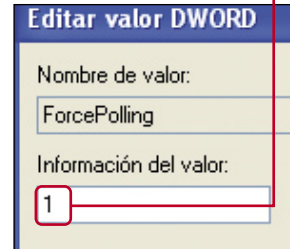


y pulsa la tecla **Enter**.

4 Haz click con el botón derecho en **RPC**, pon el cursor sobre **Nuevo** y pincha en la lista encima de **Valor DWORD**.

5 Dale a la nueva entrada el nombre

Enter. En la ventana que se abre introduce el valor



6 Cierra la ventana con un click en **Aceptar**. Tras reiniciar el ordenador, el problema estará solucionado.

3 No puedo instalar las actualizaciones del programa

Al intentar instalar algunas actualizaciones desde el sitio web de Microsoft aparece un mensaje de error que dice "Firma digital no encontrada", "Error al instalar los archivos de catálogo" o "El software que se está instalando no ha superado la prueba del logo-tipo de Windows".

Existen varias soluciones para este problema. Lo mejor es que empieces por el primero y que después de cada paso compruebes si funciona la instalación de las actualizaciones. Si no es así, continúa con el siguiente y vuelve a probar.

1 La causa más común del problema es que el Servicio de cifrado de Windows esté desactivado. Comprueba primero si el servicio está funcionando y, en caso necesario, actívalo de nuevo.

La forma de hacerlo la explicamos en el primer consejo de la página 16.

2 El Servicio de cifrado guarda un registro de todas tus actividades en un archivo llamado **edb.log**. Cuando este fichero se hace demasiado grande, o si está dañado de alguna forma, ya no se pueden instalar más actualizaciones. Una solución es cambiar el nombre al archivo. De esta manera, el Servicio de cifrado creará automáticamente un nuevo archivo **edb.log** cuando instales la próxima actualización.

Haz click en **Inicio** y en **Ejecutar...**. A continuación escribe **Abre: cmd** y pulsa la tecla **Enter** para abrir de esta forma una ventana de la línea de comandos: **C:\WINDOWS\system32\cmd.exe**

```
ren c:\windows\system32\catroot2\edb.log *.alt
```

El servicio de Servicios de cifrado está deteniéndose. El servicio de Servicios de cifrado fue detenido con éxito.

3 Introduce la instrucción y luego pulsa la tecla **Enter**. Al hacerlo se modifica el nombre del archivo **edb.log** por el de **edb.alt**.

4 Es probable que no sólo esté dañado el archivo **edb.log**, sino también la carpeta que usa el Servicio de cifrado. En este caso es posible "obligar" a Windows a que cree una nueva carpeta. ¿Cómo? Igual que antes, es decir, cambiándole el nombre.

Primero hay que detener el servicio. Para ello, escribe ya en la ventana de MS-DOS

la siguiente instrucción: **net stop cryptsvc**.

Cuando presiones la tecla **Enter** verás el resultado:

suele estar oculta para que no se pueda modificar por error. Esto conduce a veces a problemas con la instalación de las actualizaciones.

```
ren c:\windows\system32\catroot2\ altcatroot
```

5 A continuación ejecuta la instrucción para cambiar de nombre la carpeta. Tras ello, inicia de nuevo el Servicio de cifrado por medio del comando **net start cryptsvc** y presiona **Enter**. Después de

ción de las actualizaciones. Para hacer visible la carpeta (y también las subcarpetas), ejecuta las siguientes órdenes en la ventana de línea de comandos. Primero **attrib -s -h c:\windows**, después hazlo también con

```
attrib -s -h c:\windows\system32
```

```
attrib -s -h c:\windows\system32\catroot2
```

ello aparecerá el mensaje

y por último escribe el comando

6 Windows está instalado en la carpeta **WINDOWS**. Por lo general

y presiona la tecla **Enter**. Tras todo ello, la carpeta habrá dejado de estar oculta.

El servicio de Servicios de cifrado está iniciándose. El servicio de Servicios de cifrado se ha iniciado con éxito.

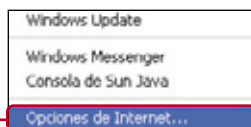
4 Las páginas web se muestran con avisos de error

Si al cargar algunas páginas de Internet ves un mensaje que alerta acerca de que se ha limitado la visualización de contenidos por motivos de seguridad, se debe a que Service Pack 2 bloquea los "contenidos activos" de las páginas web, como pueden ser las

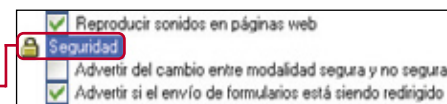
imágenes en movimiento o los elementos creados con Javascript. Así se resuelve el problema:

1 Inicia Internet Explorer, haz click arriba en el menú **Herramientas** y, en la lista que se despliega, en la entrada

2 En la siguiente ventana pulsa sobre la pestaña **Opciones avanzadas**. Luego pincha las veces que sea necesario en la flecha **has-**



ta que se vea en la lista la entrada



3 Pincha encima de los recuadros vacíos situados delante de

tro un trazo, **✓**. Confirma los cambios con un click en **Aceptar** para que en el futuro

y también de la línea

ro se muestran todas las páginas sin problemas.

Permitir que el contenido activo de los CD se ejecute en Mi PC

5 Problemas con aplicaciones P2P

Desde la instalación de Service Pack 2 los programas de intercambio de archivos en redes P2P (como Emule, Overnet o Kazaa) ya no funcionan de la forma como lo hacían.

Cuando te quieres bajar un archivo que se encuentra en el ordenador de otro usuario, el programa envía una solicitud. Si la aplicación remota está ocupada, la solicitud se "aparca" en una cola de espera.

SP2 limita el tamaño de la cola a diez peticiones. Te explicamos cómo elevarla a 50. Y recuerda que sólo es legal intercambiar archivos que no tengan derechos de autor, como por ejemplo la música o los vídeos que tú mismo hayas

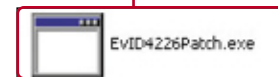
creado, o tus propias fotografías o textos.

1 Inicia un navegador de Internet, abre la dirección www.lvllord.de y haz click en **Downloads**. A continuación pincha encima del siguiente enlace, [EvID4226Patch212-en.zip](#), para descargar el "parche".

2 Cuando el proceso haya finalizado, descomprime en una carpeta el contenido del archivo



y después pulsa dos veces encima de



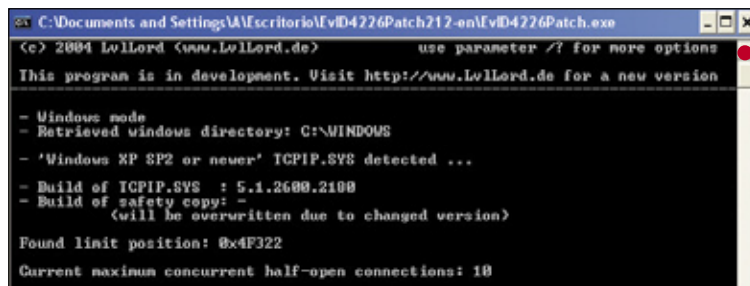
3 Con ello se abrirá la ventana. Presiona la tecla **Y** para que se hagan de esta forma todas las modificaciones.

All operations successful.

4 Cuando veas el aviso, aprieta la tecla **Enter**, con lo que se abrirá la ventana

Protección de archivos de Windows

Ciérrala con un click en **Cancelar** y en **Sí**, y después reinicia el ordenador.



7 Es imposible abrir algunas webs

Al intentar abrir determinadas páginas de Internet aparece un mensaje que te informa de que dicha web no está disponible. Sin embargo, has comprobado que se abren sin problemas en otros ordenadores.

A menudo el problema está en la versión IPv6 de

TCP/IP. Al actualizar a SP2, este protocolo se instala y sustituye al que usabas hasta ahora. El problema es que en algunos casos Windows usa de forma automática IPv6 para acceder a Internet, y algunos servidores DNS no están preparados para este nuevo protocolo.

Así que no pueden contestar a la solicitud de resolución del nombre.

Puedes desactivar el protocolo y, si es necesario, siempre lo podrás volver a activar. Así se hace:

1 Abre una ventana de línea de comandos, introduce la instrucción

netsh interface ipv6 uninstall

netsh interface ipv6 install

y aprieta la tecla **Enter**. Verás el mensaje

2 Ahora reinicia el sistema operativo y, tras ello, ya se cargarán las páginas que antes no se veían.

3 En caso de que en alguna ocasión necesites el protocolo IPv6, instálalo de nuevo. Para ello, ejecuta la instrucción en línea de comandos y reinicia el ordenador.

8 El ordenador no aparece en "Mis sitios de red"

Tras la instalación de Service Pack 2, los ordenadores de tu red ya no aparecen dentro de "Mis sitios de red", o bien no es posible acceder a los recursos compartidos. La causa es ésta: al instalar SP2, el firewall ha cerrado el puerto 145, uno de los que se emplean para conectar entre sí los puestos de red.

1 Siéntate frente al ordenador que no aparece en el entorno de red y abre de nuevo el puerto. Haz click en **Inicio**, luego so-

bre la entrada **Panel de control** y a continuación dos veces en



2 En la ventana que aparece, pincha en la pestaña **Opciones avanzadas**. Selecciona el adaptador de red **Conexión de área local** y luego aprieta en **Configuración**.

3 Ahora haz click encima de la pestaña



sobre la entrada para seleccionarla.

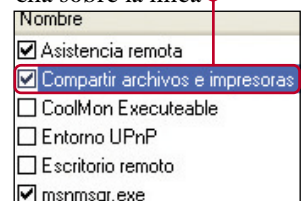
ICMP (Protocolo de mensajes de control de Internet) permite a los equipos de una red compartir información de estado y errores. Selecciona las solicitudes de información de Internet a las que este equipo responderá:

- ☒ Permitir solicitud de eco entrante
- ☐ Permitir solicitud de marca de hora entrante
- ☐ Permitir solicitud de máscara de entrante
- ☐ Permitir solicitud de enrutador entrante
- ☐ Permitir destino inalcanzable saliente
- ☐ Permitir paquete de control de flujo (source quench) saliente
- ☐ Permitir problema de parámetro saliente
- ☐ Permitir tiempo excedido saliente
- ☐ Permitir redirección

4 Pulsa ya dos veces en **Aceptar** para cerrar las ventanas abiertas. Poco después, el PC debe aparecer de nuevo en el entorno de

red. Si no es así, continúa con el paso 5.

5 Si no es suficiente, repite el paso 1, pulsa en la pestaña **Excepciones** y pincha sobre la línea



para que aparezca un trazo delante (como en la imagen). Cierra la ventana con un click en **Aceptar**. Pasado un rato el equipo se mostrará en la red. Si no es así, reinicia el ordenador.

9 Se producen numerosos fallos de red

Windows, tras la instalación de SP2, muestra a menudo mensajes de fallo cuando intenta establecer una conexión, ya sea de red o a través de una línea de banda ancha. Algo que te ocurrirá a menudo si accedes a Internet a través de un

módem ADSL. Puedes hacer que ese molesto mensaje deje de aparecer.

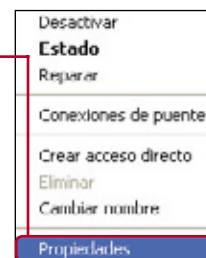
1 Haz click en **Inicio**, pon el cursor sobre **Conectar a** y después pincha en la entrada llamada **Mostrar todas las conexiones**.

2 Una vez en la ventana **Conexiones de red** pulsa con el botón derecho en el icono de la tarjeta de red.



y a continuación sobre la línea denominada **...**

3 Ahora haz click encima de la entrada para que desaparezca el trazo del interior del recuadro, y cierra la ventana con un click en **Aceptar**.



☒ Notificarme cuando esta conexión tenga conectividad limitada o nula

Problemas con dispositivos Bluetooth

1 No reconoce un dispositivo

Tras la instalación de Service Pack 2, Windows no reconoce un periférico Bluetooth, o éste no funciona correctamente.

SP2 instala nuevos drivers para los aparatos Bluetooth, lo que hace que algunos PCs "olviden" sus antiguas configuraciones. Te explicamos cómo crearlas de nuevo.

1 Haz click en **Inicio** y en **Ejecutar**, introduce la expresión **btprops.cpl** y presiona la tecla **Enter**.

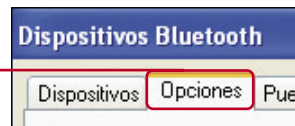
2 Pulsa en la ventana en la pestaña **Dispositivos**. Asegúrate de que estén seleccionadas las entradas

☒ **Activar la detección** y con un trazo verde, y pincha en el botón **Aceptar**.

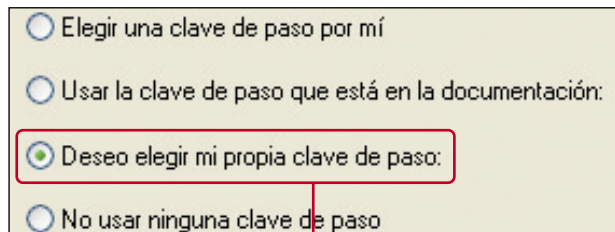
3 A continuación pulsa arriba en **Dispositivos** y luego en el botón **Agregar**.

☒ **Mi dispositivo está configurado y listo para ser detectado.**

4 En la siguiente ventana haz click en la entrada y continúa con un click en **Siguiente**. Tras un rato se mostrarán todos los periféricos Bluetooth accesibles desde tu ordenador:



☒ **Permitir que los dispositivos Bluetooth se conecten a este equipo**



5 Para conectar uno de ellos, escógelos y pulsa **Siguiente**. En la siguiente ventana introduce, si es necesario, una clave. Así que pincha en **Siguiente** para que se inicie la conexión con el dispositivo:



2 Transferir archivos

A la hora de transferir archivos de gran tamaño a través de una conexión Bluetooth siempre se muestra el mensaje "recursos insuficientes" y se aborta la transmisión de los datos.

Este problema puede aparecer cuando se envían ficheros mayores de 100 Mb. Los archivos de semejante tamaño, como los vídeos, deben "trocearse" antes para luego ir transfiriendo cada una de las partes.

Puedes descargar un programa gratuito y en español para dividir ficheros en www.hacha.org o www.aviarioelpolo.com/shargon

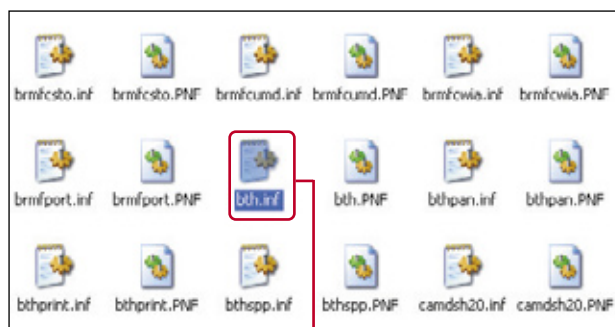
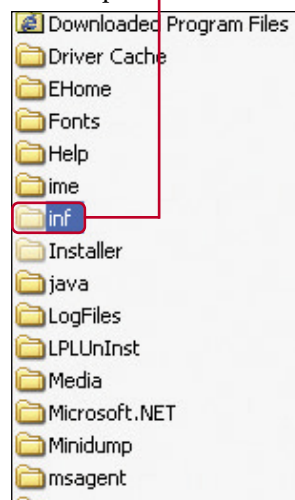
3 Los drivers no se instalan

No puedes instalar el controlador Bluetooth que se suministra junto al aparato. En ese caso, antes de la intentarlo debes borrar el del driver que incluye SP2.

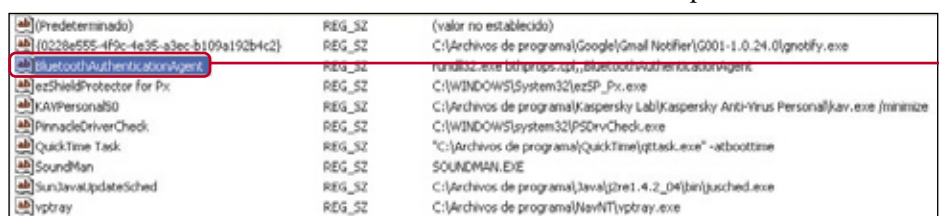
1 Pulsa simultáneamente las teclas **Alt** y **F1**. Luego haz click en **Herramientas**, **Abre cmd** y **Ver**. Quita el trazo de delante de la línea **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos** y pincha en el botón **Aceptar**.

2 A continuación pulsa dos veces encima de **Disco local (C:)**, en **WINDOWS**

y después también encima de la carpeta **inf**.



Luego haz click con el botón derecho en el archivo **bth.inf** y después, en la lista que se despliega, sobre la entrada **Cambiar nombre**.



3 Escribe **bth.inf** y aprieta la tecla **Enter**. Pulsa en el botón **SI** para así cerrar el mensaje de alerta que aparece a continuación.

4 Pulsa en el botón **Inicio** y en **Ejecutar**, introduce **regedit** y pulsa la tecla **Enter**. A continuación, haz click en **HKEY LOCAL MACHINE**, **SOFTWARE**, **Microsoft**, **Windows**, **CurrentVersion** y **Run**.

5 Pulsa en la parte derecha de la ventana en la entrada **Supr**. Consta al siguiente mensaje con un **SI** y haz click en **SI**. Tras reiniciar el ordenador podrás instalar el driver sin problemas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Problemas con otro hardware

1 El disco duro USB externo no funciona bien

¿Tienes un disco duro externo conectado al puerto USB que no funciona bien? ¿Hay problemas a la hora transferir datos?

Esto ocurre en los periféricos USB externos que necesitan mucha corriente. Los valores límite son de aproximadamente 500 miliamperios. Cuando se superan estos valores en el ordenador, el dispositivo USB

se desconecta automáticamente y sin previo aviso, de modo que el usuario no recibe ninguna información de dónde está el problema.

Para solucionarlo, debes conectar el aparato USB a una fuente externa de electricidad. Así el dispositivo ya no sobrecargará el ordenador y podrá funcionar sin problemas. Si el aparato USB no tiene ninguna fuente de alimentación externa, fíjate en las especificaciones del periférico y compra una en una tienda especializada. Puedes encontrar adaptadores por entre 15 y 40 euros.



Si usas un disco duro externo, lo mejor es que se alimente directamente de la red.

2 No reconoce bien los dispositivos Firewire

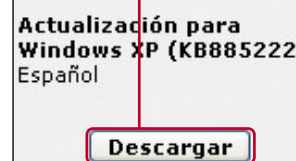
Los aparatos conectados a través de Firewire, como un disco duro externo o una videocámara, no funcionan correctamente. En la mayoría de los casos el problema se soluciona con una actualización de Microsoft. Así se hace:

1 Inicia un navegador y abre ahora la dirección <http://support.microsoft.com/kb/885222>. Cuando se cargue la página, pincha en el enlace

2 A continuación haz click sobre la flecha



y selecciona el español en la lista. Tras ello presiona en el botón **Go** y después también encima de



para descargar el archivo.

3 Para instalar el "parche", haz doble click en



Cuando se abra la ventana del Asistente, pulsa en el botón **Siguiente**, luego en la entrada **• Acepto** y después de nuevo encima de **Siguiente**.

Cuando termine el proceso, pincha en **Finalizar** para cerrar la ventana. Al reiniciar el PC no volverás a tener ningún problema con los dispositivos Firewire.

3 El portátil va muy lento

Tras la instalación del Service Pack 2, algunos portátiles con procesadores Intel o AMD trabajan sólo con un rendimiento limitado al "tirar" de la batería.

Muchos portátiles con procesadores Intel utilizan una tecnología denominada "Speedstep" y que aumenta la duración de la batería. Cuando desconectas el ordenador de la alimentación, la velocidad del "micro" (y por tanto el consumo de energía) se reajusta en función de la carga de trabajo. Por ejemplo, en el caso de aplicaciones que necesitan muchos recursos, el procesador se activa a la máxima velocidad.

Tras instalar SP2 esto deja de funcionar, y si usas la batería se configura automáticamente una velocidad constante baja.

1 Visita la página de Internet www.dieffer.de. Haz ya click encima de **SpeedswitchXP V1.4** y luego encima de cualquiera de estos dos enlaces:

2 Haz doble click en



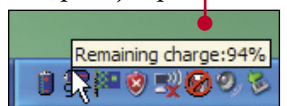
para que se abra la ventana llamada **SpeedswitchXP 1.4 Setup**.

Luego haz click en **Next >**, **I Agree**, de nuevo en **Next >** y en **Install** para que se instale el programa. Deja seleccionada ahora la entrada **Run SpeedswitchXP** y después presiona el botón **Finish**.

3 Tras iniciar el programa aparecerán dos nuevos iconos en la bandeja de sistema:



Si llevas el cursor a se mostrará el estado actual de reserva en la batería, por ejemplo



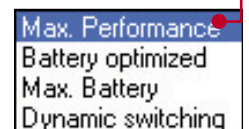
4 Configura cómo se debe comportar el procesador cuando se alimenta de la batería. Para ello haz click en



5 Para configurar el uso de la batería, pulsa a la derecha de **CPU speed**, debajo de la entrada **On Battery**, encima de la flecha

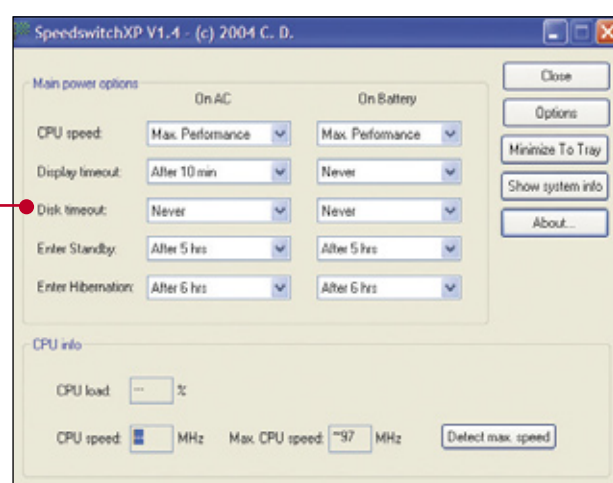


Después puedes elegir entre cuatro alternativas:



Cada una de ellas significa lo siguiente:

- **Max. Performance:** el procesador funciona siempre a la velocidad más elevada posible, sin preocuparse del ahorro de energía.



- **Battery optimized:** la configuración por defecto es de una disminución del 30% de la frecuencia. El procesador trabaja siempre a una velocidad reducida.

- **Max. Battery:** la velocidad del procesador va disminuyendo cada vez más conforme se va descargando la batería, de modo que se alarga el tiempo de uso del portátil. Por eso las aplicaciones van tan lentas.

- **Dynamic switching:** El procesador cambia au-

tomáticamente entre velocidades altas y bajas, dependiendo de los programas que estén abiertos. En caso de que utilices esta posibilidad, el procesador trabajará como antes de la instalación de Service Pack 2.

Elige una de las alternativas que se muestran en la lista por medio de un click. Del mismo modo puedes determinar el comportamiento del procesador cuando está conectado a la red. Para ello, selecciona la configuración que está debajo de la línea **On AC**.

¿Qué hacer cuando ninguno de los consejos ayuda?

Cabe la posibilidad de que el error sea demasiado persistente. ¿No consigues hacer funcionar un programa a pesar de todos nuestros consejos?, ¿un peri-

férico al que no quieres renunciar sigue dando fallos?, ¿o, directamente, Windows ya no funciona?

La verdad, todo es posible. Siempre existe un pequeño

porcentaje de problemas sin explicación aparente.


En estos casos extremos debes borrar Service Pack 2 y “regresar” a una versión antigua de Windows XP. Pe-

ro mucho cuidado, ya que con ello se abren de nuevo los agujeros de seguridad que no se “eliminarán” si no utilizas software adicional (firewall, antivirus, etc.). Bá-

sicamente se puede afirmar que con Windows XP sin tener instalado Service Pack 2 es necesario tener un cuidado extremo cuando navegas por Internet.

1 Desinstalar SP2 en un sistema que funciona

Si tu Windows no arranca, borra sencillamente SP2. Así debes hacerlo:

1 Haz click en el botón **Inicio** y luego encima de **Panel de control**. A continuación pulsa dos veces en el icono .

2 Pincha en la lista sobre **Windows XP Service Pack 2**, de tal modo que la entrada quede marcada en azul, y aprieta en el botón **Quitar**.

3 Con ello se abrirá el Asistente para eliminar la actualización. Aprieta en el botón **Siguiente**. Después se muestra una alerta que informa de todos los programas que dejarán de funcionar si sigues adelante, la mayoría actualizaciones de Microsoft. Confirma tus intenciones con un **Si**.

4 A continuación comienza el proceso de borrado. Incluso en los ordenadores más potentes esto puede suponer unos cuantos minutos. Tan pronto finalice el proceso, pincha en el botón **Finalizar**.

Windows se reiniciará después de eso. Puede tardar bastante más de lo habitual, por lo que no tienes que alarmarte y apagarlo “de mala manera”.

Al volver a encenderse, puede ocurrir que Windows tome por nuevos algunos dispositivos que ya llevan tiempo conectados, aunque por lo general configurará de forma automática los drivers necesarios.

Revisión de Windows XP - KB834707
Revisión de Windows XP - KB873339
Revisión de Windows XP - KB885222
Revisión de Windows XP - KB885523
Revisión de Windows XP - KB885535
Revisión de Windows XP - KB885836
Revisión de Windows XP - KB885884
Revisión de Windows XP - KB886185
Revisión de Windows XP - KB890772

2 Eliminar SP2 cuando no funciona Windows

Si tu equipo no es compatible con Windows XP SP2 es posible que, después de instalar este parche, el sistema deje de funcionar y ni siquiera te permita iniciarlo. Te explicamos cómo solucionar este problema.

1 Introduce el CD de Windows XP en la unidad de CD y reinicia el equipo. Deberás configurar la BIOS para que inicie desde el CD o, en los equipos más modernos, pulsar una tecla (generalmente **F2**) para poder elegir el dispositivo de inicio. Una vez aparezca el mensaje de inicio desde el CD, pulsa **Enter** y espera a que se cargue ahora el programa de instalación de Windows XP.

2 En cuanto veas esta pantalla, pulsa la tecla **R** para repa-

rar el sistema utilizando la Consola de recuperación.

3 Ahora, elige la instalación en la que quieres iniciar la sesión tecleando el número correspondiente de la lista de sistemas instalados. Habitualmente sólo tendrás uno, así que deberás que pulsar **1** y **Enter**:

cd \$NtServicePackUninstall\Spuninst

Escriba EXIT para salir de la consola de recuperación y reiniciar el equipo.

1: C:\WINDOWS

¿En qué instalación de Windows desea iniciar sesión (para cancelar, presione Entrar)?

cd \$NtServicePackUninstall\Spuninst

4 Seguidamente, escribe la contraseña del usuario Administrador y pulsa **Enter**.

Escriba la contraseña de administrador: *****

Instalación de Windows XP Home Edition

Programa de instalación.

Esta parte del programa de instalación de Windows(R) XP para que se utilice en

Si no has establecido una contraseña para este usuario, simplemente pulsa **Enter**.

5 Ahora escribe **cmd** y pulsa **Enter**. Y a continuación, teclea el comando **batch spuninst.txt** y **Enter**. Retira el CD.

6 Reinicia el PC y haz click en **Inicio** y en **Ejecutar...**. Después, teclea **Abir: cmd** y pulsa **Enter**.

7 En la ventana de MS-DOS escribe **spuninst.exe** y pulsa **Enter**. Después escribe **spuninst.exe** y pulsa **Enter**.

A partir de aquí, sigue el apartado “Desinstalar SP2 en un sistema que funciona”, a partir del paso 3.

Actualizaciones desde la aparición de SP2

Después de la aparición de Service Pack 2, Microsoft ha publicado otras actualizaciones para Windows XP. Hemos elaborado una lista con todas las aparecidas hasta la fecha. Las puedes encontrar en la web de Microsoft con su número de identificación.

• **KB890175 del 12.1.2005** cierra un agujero de seguridad en Internet Explorer a través del cual un intruso puede tomar el control de tu PC.

• **KB890830 del 12.1.2005** elimina virus y otros programas dañinos. En ningún caso sustituye a un antivirus.

• **KB816093 del 21.12.2004** cierra un agujero de seguridad a través del cual, al abrir unas determinadas webs, puede introducirse en el PC software dañino.

• **KB885836 del 14.12.2004** cierra un agujero de seguridad de Wordpad a

través del que los atacantes pueden modificar o borrar archivos del sistema, incluso sin usar la aplicación.

• **KB873339 del 14.12.2004** cierra un agujero de seguridad a través del cual los intrusos pueden tomar el control del PC.

• **KB886185 del 14.12.2004** elimina las dificultades en conexión provocadas por el Firewall de Windows.

• **KB885835 del 14.12.2004** cierra un agujero de seguridad a través del cual los atacantes pueden tomar el control del PC.

• **KB834707 del 12.10.2004** cierra un agujero de seguridad en Internet Explorer. A través de esta vulnerabilidad los atacantes pueden tomar el control de tu PC.

• **KB885884 del 12/10/2004** elimina un problema de “compatibilidad” entre

Office XP y Windows XP con Service Pack 2.

• **KB73374 del 14.09.2004** cierra distintos agujeros de seguridad de varias aplicaciones como Picture It!, Digital Image Pro y Visual Studio.

Además de los antes citados, con fecha del 2/2/2005 se ha publicado una nueva actualización, **Microsoft.NET Framework 1.1 Service Pack 1**, calificada como “crítica” por Microsoft.

Conceptos

FTP

Siglas de File Transfer Protocol o, en castellano, Protocolo de Transferencia de Ficheros. Como su propio nombre indica, se trata de un conjunto de reglas (a esto se denomina protocolo) para transferir archivos dentro de una red TCP/IP (como, por ejemplo, lo es Internet).

Servidor

Ordenador que, con el software adecuado, ofrece un determinado servicio al resto de los equipos conectados a una misma red.

Cliente

Cada uno de los equipos que se conectan a un servidor para usar servicio que éste ofrece.

Cuenta de usuario

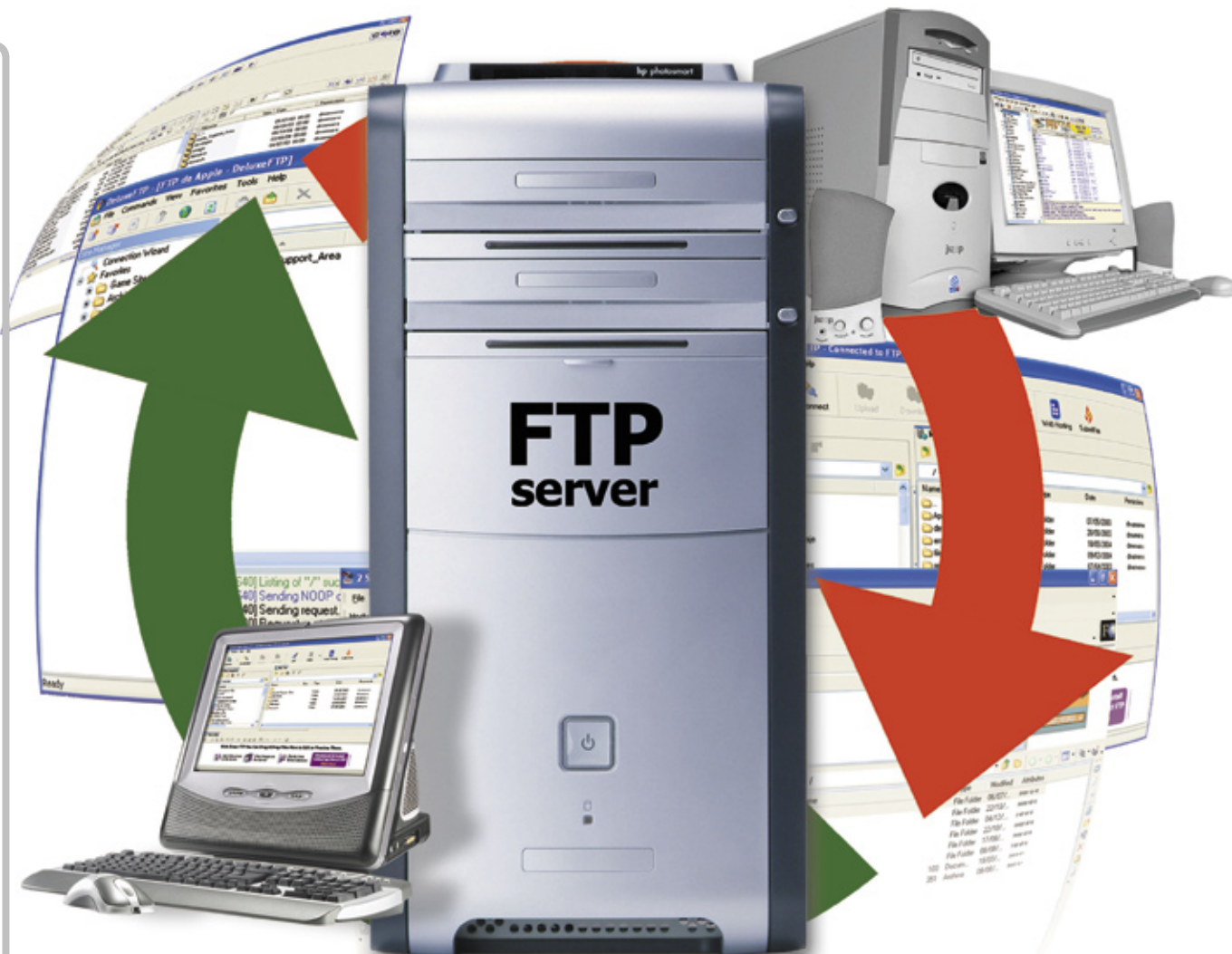
Para evitar que cualquier persona pueda "colarse" en un determinado servidor y hacer uso del mismo, el acceso a éste se suele restringir mediante cuentas de usuario, que constan de un nombre de usuario y una contraseña.

FTP versus P2P

Es posible que, al ver que la función de FTP es la transferencia de archivos, hayas pensado en las redes y el software de intercambio P2P. Sin embargo, debes saber que el modo funcionamiento de ambos sistemas es muy distinto y, de hecho, no podrás emplear un cliente FTP para descargar ficheros de las redes de intercambio de archivos, ni tampoco conectarte a un servidor FTP con, por ejemplo, eMule.

FTP en Windows XP

Desde el modo de consola de Windows XP (símbolo de sistema) puedes conectarte a un servidor FTP y bajar y subir archivos. Aunque sus funciones son bastante limitadas y no es nada cómodo de emplear, esta prestación puede resultarte práctica en algún momento.



¡Sube y baja!

Sumario

Test: 8 clientes gratuitos de FTP	28
Comentarios sobre el test	29
Resultados del test	30
Los puntos de la tabla	30
Detalles de los programas	32
Truco del ganador	34
Test: ACDSee 7	36
Test: Diccionario Francés Pro	38
Test: EasyFlash Plus	38

Es algo muy curioso, pero hay muchos usuarios de Internet que no conocen el sistema de transferencia de archivos FTP.

Y no es que se trate de un sistema novedoso (fue "estandarizado" en 1985). Tampoco es que existan pocos servidores FTP, prácticamente todas las grandes y medianas empresas disponen de uno. ¿Quizá porque es muy complicado de utilizar? Ni mucho menos.

¿Cómo? Con un cliente de FTP. ¿Que aún no sabes qué es FTP? No te preocupes, probamos ocho programas y te contamos todo lo que debes saber sobre este sistema para transferir archivos.

En realidad, la causa más probable de ello es que, a primera vista, no parece algo demasiado "atractivo". Hablar de subir y bajar archivos parece, en un primer momento, algo poco interesante... hasta que te paras a pensar que dichos archivos pueden ser aplicaciones, fotografías, música, vídeos, etcétera, y que, en la actualidad, FTP es el sistema más rápido para transferir ficheros de un PC a otro.

¿A que ahora ya te resulta más interesante? Y eso que todavía no sabes que una buena parte de los todos archivos que descargas desde páginas web se encuentra alojada en realidad en servidores FTP.

Aunque es posible utilizar un navegador web (como Internet Explorer o Mozilla Firefox) para conectarse a un servidor FTP, si utilizas un cliente podrás aprovechar muchas de las funciones específicas de este sistema, y que no puedes emplear desde un navegador.

Los clientes FTP son muy fáciles de usar

No te preocupes. Que dispongan de muchas funciones no significa que sea difícil usarlos. Al contrario. Muchos fabricantes procuran que el aspecto de sus aplicaciones sea muy similar al del propio Windows, para que de este modo descargar

o subir un archivo sea igual que copiar o mover un fichero de una carpeta a otra dentro de tu disco duro.

Una prestación muy interesante de algunos clientes es que puedes programar las descargas. Por ejemplo, si quieres bajar un archivo, pero no deseas hacerlo mientras estás navegando, puedes buscarlo en el servidor y "decirle" al programa que lo baje en un momento en el que sepas que ya no vas a estar utilizando el ordenador. Así, llegado el momento indicado, el cliente se conectará al servidor, localizará el archivo y, de manera automática, comenzará a descargarlo a la carpeta que le hayas indicado.

¿Qué necesito?

Tan sólo un cliente FTP (y en este artículo hemos probado ocho que son gratuitos), la dirección del servidor al que quieres conectarte y una cuenta de usuario. No necesitas nada más para empezar a descargar archivos del mismo.

¿Cómo encuentro servidores FTP?

Por norma general, el acceso a los servidores FTP está permitido sólo a determinadas personas que tienen su propia cuenta de

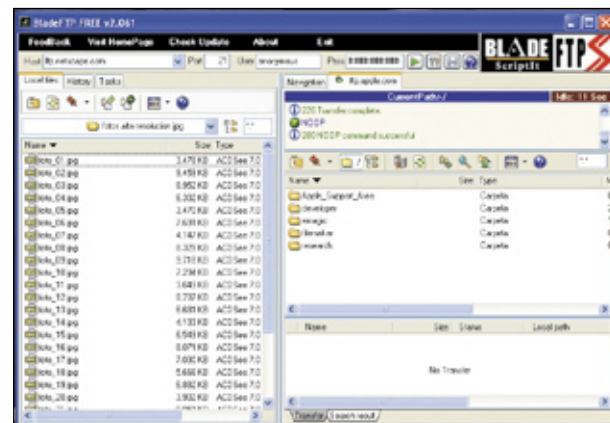
usuario. Por lo tanto, es necesario que el administrador del servidor te indique la dirección de éste, así como un nombre de usuario y su correspondiente contraseña para que de ese modo puedas acceder a su contenido.

Una excepción a esto son los servidores FTP de muchas empresas de software, que permiten el acceso a los mismos a todos los usuarios que lo deseen. Por poner un ejemplo, muchas de las compañías que distribuyen sus versiones de Linux, como SuSe, permiten

que cualquier persona se conecte a su servidor FTP (ftp.suse.com) para, de este modo, descargar desde allí su distribución de Linux. Y sin tener que ir a la web.

En la mayoría de estos casos tienes que emplear una conexión "anónima" (que en realidad no es anónima, ya que en el servidor queda constancia de tu dirección IP). Recibe este nombre porque como nombre de usuario debes escribir **Anonymous** y como contraseña tu dirección de email.

Por si te lo estás preguntando... utilizar tu email como contraseña es una medida de cortesía con el administrador del sistema. Ya que él te permite acceder a su servidor de forma anónima, la "etiqueta" dice que debes identificarte, al menos parcialmente, con tu email. No te preocupes por darla puesto que, salvo pocas y deshonrosas excepciones, los administradores nunca utilizan las direcciones que pueden recopilar a través de las conexiones anónimas de los usuarios. De hecho, esta



El aspecto de la mayoría de los programas recuerda mucho al del Explorador de archivos de cualquier versión de Windows.

norma es tan "antigua", que en aquel momento nadie se planteaba recopilar direcciones de email. Y el spam era algo inimaginable.

¿Y si quiero montar mi propio servidor FTP?

Si sueles compartir muchos archivos con determinadas personas, quizá no sea mala idea que tengas tu propio servidor FTP.

No obstante, esto ya no es tan sencillo. Poner en marcha y mantener en funcio-

namiento un servidor FTP requiere, además de un ordenador permanentemente encendido y conectado a Internet, ciertas labores de configuración y mantenimiento, así como una supervisión constante de los "movimientos" que se producen en el mismo.

No obstante, cada vez hay más servidores gratuitos, y en los que el proceso de configuración es bastante más sencillo de lo que era hace algunos años.



Si al utilizar cualquiera de los clientes ves un mensaje como éste, lee el artículo de la página 14 de este mismo número.

Comentarios sobre el test

Después de probar cada uno de los ocho clientes gratuitos de FTP, hay ciertos aspectos de cada uno (o de todos) que es interesante destacar.

Velocidad

Aunque hay otros muchos factores que determinan la velocidad de transferencia de los archivos, el modo en el que el programa gestiona la conexión puede influir en que todas las operaciones tarden más o menos en llevarse a cabo.

En general, todos los programas que hemos probado son bastante rápidos. En dos o tres segundos establecen una conexión con el servidor, o muestran todo el contenido de una carpeta concreta del mismo, algo que un navegador tarda mucho más tiempo en hacer (en algunos casos pueden pasar incluso algunos minutos).

Estructura de la ventana

Aunque no hemos entrado a valorar la distribución de los elementos que hay en las interfaces, puesto que se trataría de una valoración subjetiva, sí es cierto que en algunos casos nos ha costado unos cuantos minutos encontrar algunos elementos y saber que se escondía tras cada una de las muchas pestañas incluidas en las ventanas.

Al final, la conclusión a la que hemos llegado (además de que el abuso de colores debería estar prohibido) es que "menos es más". Es decir, que los diseños menos saturados de elementos son, con diferencia, los más prácticos y en los que, evidentemente, más sencillo resulta encontrar lo que estás buscando. No sirve absolutamente para nada tener cien botones en una sola ventana, pues nunca llegarás a usarlos todos.

Carencias importantes

Para nosotros, todas las funciones que hemos especificado en la tabla (y que hemos comprobado si estaban disponibles en los programas) son importantes en este tipo de aplicaciones. Y, como puedes comprobar en los resultados, ni un solo programa las ofrece todas.

No obstante, es cierto que algunas son más importantes que otras. Así, por ejemplo, la función de búsqueda, que en la mayoría de los casos brilla por su ausencia, es más importante que la de permitir transferir archivos directamente entre dos servidores (y que, sorprendentemente, no está disponible en ninguno de los programas).

Aunque tienes la posibilidad de descargar y probar todos los programas, ya que son gratuitos, en vez de ello te recomendamos que te plan-

tees qué uso vas a hacer del programa, y que a continuación revises la tabla para ver cuál de ellos se ajusta más a lo que necesitas. De nada te servirá una aplicación con muchas y muy interesantes funciones, si entre ellas no se encuentran justo las que tú vas a necesitar.

Sin manual

Evidentemente, sería mucho pedir que una aplicación gratuita dispusiera de un manual impreso, pero no lo es tanto pretender que las aplicaciones sí que dispongan de una guía en formato electrónico. Como ya hemos comentado anteriormente, hay muchos usuarios que nunca han utilizado un cliente FTP y, por lo tanto, no saben cómo funcionan este tipo de programas y qué pasos deben seguir para poder conectarse a un servidor o para transferir un archivo en uno

u otro sentido. Aunque algunos programas (no todos) cuentan cómo hacerlo en el apartado de ayuda, es sorprendente que ningún fabricante incluya un sencillo manual con el que los usuarios puedan aprender a realizar las operaciones básicas con su programa.

De todos modos, si tú te encuentras en ese caso no debes preocuparte, ya que al final de este artículo te contamos cómo realizar todas esas operaciones básicas con el programa que ha ganado nuestra comparativa. De esta forma, nada más descargarlo e instalarlo puedes comenzar a utilizarlo para conectarte a servidores y empezar a transferir archivos de un servidor a tu PC, y a crear accesos directos a los servidores a los que te conectas normalmente, para que así, acceder a ellos, sea tan sencillo como hacer un doble click con el ratón.

Así califica Computer Hoy

Compáralo
con otros test
Pág. 94

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

1er Puesto



Bizex Blade FTP 2.061	
Pentium II 350 Mhz, 64 Mb	
Windows 98	
2,58 Mb	9,64
3,89 Mb	10,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	7,58
No tiene	0,00
Poco intuitiva	4,50
Muy completa	9,00
Inglés	4,00
Muy sencillo (2 pasos)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Sencillo (2 pasos)	8,50
Sencillo (5 pasos)	7,00
	8,04
Sí, sí	10,00
ASCII y binario	9,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
	1,60
No tiene	0,00
www.bizunit.com/blade.htm	4,00
	7,73

Notable	←	7,73
-		
Gratuito		
No evaluado por ser gratuito		

2º Puesto

Visicom Media AceFTP 3.61.0	
Pentium II 350 Mhz, 64 Mb	
Windows 98	
2,06 Mb	9,64
4,86 Mb	10,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	8,00
No tiene	0,00
Normal	5,00
Muy completa	8,50
Inglés	4,00
Muy sencillo (2 pasos)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Sencillo (4 pasos)	8,50
	7,23
Sí, sí	10,00
ASCII, binario y EBCDIC	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
	2,40
No tiene	0,00
http://freeware.aceftp.com	6,00
	7,54
Es necesario registrarse	-0,20

Notable	←	7,34
-		
Gratuito		
No evaluado por ser gratuito		

3er Puesto

FileZilla Project (SourceForge) FileZilla 2.2.8d	
Pentium II 350 Mhz, 64 Mb	
Windows 98	
4,36 Mb	9,41
11,50 Mb	10,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	8,43
No tiene	0,00
Intuitiva	6,00
Completa	6,00
Castellano	10,00
Muy sencillo (2 pasos)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (3 pasos)	10,00
	6,34
Sí, sí	10,00
ASCII y binario	9,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	2,40
No tiene	0,00
http://sourceforge.net/projects/filezilla	6,00
	7,26

Notable	←	7,26
-		
Gratuito		
No evaluado por ser gratuito		

Los puntos de la

1 Manual y ayuda

Si hasta el momento nunca has utilizado un cliente de FTP, cuanto más ayuda te ofrezca el programa mejor. Muy especialmente de cara a determinados aspectos específicos de este tipo de conexiones. Por eso hemos comprobado la extensión y calidad de la ayuda y del manual de cada aplicación.

2 Interfaz de usuario

El diseño de las ventanas y los componentes de las mismas puede hacer que trabajar con una aplicación sea sencillo o imposible. En este caso hemos valorado que su aspecto y modo de funcionamiento resulten lo más parecidos a Windows, para que sea como si estuvieras copiando archivos en tu propio PC.

3 Pasos necesarios para conectarse

Evidentemente, cada vez que quieras emplear el programa tendrás que conectarte a un servidor. Si dicha operación resulta muy tediosa, lo más probable es que termines por cansarte y no utilizar el programa y, por lo tanto, por no conectarte a ningún servidor FTP.

4 Pasos para bajar y subir un archivo

¿Con qué fin vas a utilizar un cliente de FTP? Pues, evidentemente, para subir y bajar archivos, así que hemos comprobado cuántos pasos tendrás que dar para realizar ambas operaciones (sin contar el paso de seleccionar las carpetas de origen y destino de los archivos).

5 Cola de descarga

Este elemento es fundamental para poder organizar tus descargas y subidas, dando prioridad a unas sobre otras, e incluso para tener una lista de archivos que desees descargar en otro momento. Sin un apartado de cola de descargas, tener éstas bien organizadas resulta totalmente imposible.

el test en detalle

4º Puesto

Staff FTP Staff-FTP 2.76	Nota
Pentium II 350 Mhz, 64 Mb Windows XP	
	9,64
1,99 Mb	10,00
2,57 Mb	10,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	7,59
No tiene	0,00
Muy intuitiva	8,00
Muy incompleta	2,00
Inglés	4,00
Muy sencillo (2 pasos)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Sencillo (5 pasos)	7,00
	6,98
Sí, sí	10,00
ASCII y binario	9,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	2,00
No tiene	0,00
http://staff-ftp.is.dreaming.org	5,00
	7,25

Notable ← 7,25

—

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

5º Puesto

CoreFTP Core FTP Lite 1.3b	Nota
Pentium II 350 Mhz, 64 Mb Windows 98	
	9,64
2,49 Mb	10,00
3,66 Mb	10,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	7,11
No tiene	0,00
Poco intuitiva	3,50
Muy incompleta	2,00
Inglés	4,00
Muy sencillo (3 pasos)	8,50
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Sencillo (3 pasos)	8,50
Muy sencillo (3 pasos)	10,00
	6,34
Sí, sí	10,00
ASCII y binario	9,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
	2,00
No tiene	0,00
www.coreftp.com	5,00
	6,77

Bien ← 6,77

—

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

6º Puesto

CoffeCup CoffeeCup Free FTP 1.0	Nota
Pentium III 800 Mhz, 128 Mb Windows Me	
	9,64
3,56 Mb	10,00
5,04 Mb	10,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	6,55
No tiene	0,00
Normal	5,50
Normal	5,00
Inglés	4,00
Complicado (6 pasos)	4,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Sencillo (3 pasos)	8,50
Sencillo (5 pasos)	7,00
	6,34
Sí, sí	10,00
ASCII y binario	9,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
	1,60
No tiene	0,00
www.coffeecup.com	4,00
	6,55

Bien ← 6,55

—

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

7º Puesto

Light Speed Technologies DeluxeFTP 6.01	Nota
Pentium II 350 Mhz, 64 Mb Windows 98	
	9,64
0,24 Mb	10,00
0,60 Mb	10,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	5,74
No tiene	0,00
Normal	5,50
No disponible	0,00
Inglés	4,00
Complicado (6 pasos)	4,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Muy sencillo (1 paso)	10,00
Complicado (4 pasos)	5,50
Sencillo (5 pasos)	7,00
	5,91
Sí, sí	10,00
ASCII y binario	9,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
	2,40
No tiene	0,00
www.deluxeftp.com	6,00
	6,09

Bien ← 6,09

—

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

8º Puesto

Xavier Cirac Shuttle FTP Pro 1.0	Nota
Pentium II 350 Mhz, 64 Mb Windows 98	
	9,64
0,80 Mb	10,00
1,46 Mb	10,00
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	5,46
No tiene	0,00
Poco intuitiva	3,00
Normal	4,00
Inglés	4,00
Muy sencillo (3 pasos)	8,50
Muy sencillo (2 pasos)	8,50
Muy sencillo (2 pasos)	8,50
No es posible	0,00
Muy sencillo (4 pasos)	8,50
	5,28
Sí, sí	10,00
ASCII y binario	9,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
	1,60
No tiene	0,00
www.waveflow.com/shuttleftp/ download.htm	4,00
	5,64
No se conecta en muchas ocasiones	-1,00

Suficiente ← 4,64

—

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

tabla en detalle

6 Pasos para añadir un servidor

Si te conectas de manera habitual a determinados servidores, resulta muy cómodo poder configurar "accesos directos" a los mismos. De esta manera no tendrás que introducir su dirección ni los datos de tu cuenta de usuario cada vez que quieras realizar alguna operación en él.

7 Tipos de conexión

Aunque no es el caso de ninguno de los programas que hemos probado, algunas aplicaciones sólo permiten realizar conexiones del tipo "anonymus". Esto, además de bastante absurdo, resulta inaceptable, puesto que te obliga a tener dos clientes distintos, uno para cada tipo de conexión.

8 Información sobre la conexión

Dichos datos te permiten saber muchas cosas: el modo en que se está descargando un fichero, si se ha producido algún problema en la conexión, cuándo has accedido al servidor... Muchos datos que, en definitiva, te permiten llevar un buen control sobre la conexión y las descargas.

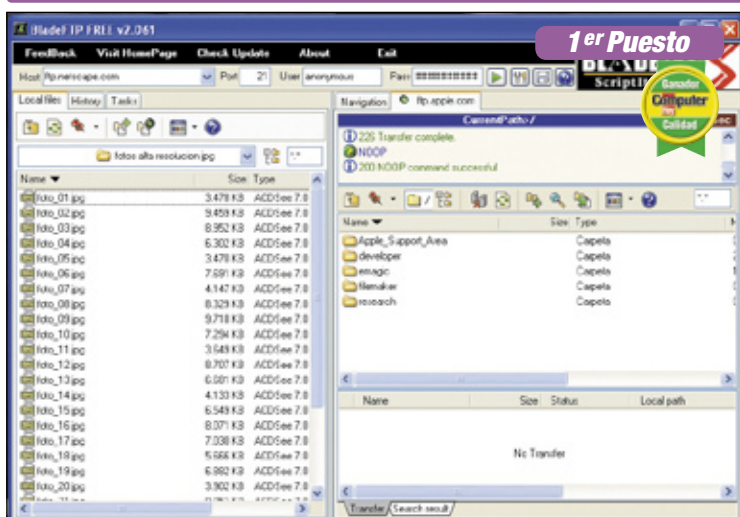
9 Función de búsqueda

Muchos de los servidores podrían pasar perfectamente por ser una leonera en la que encontrar el archivo que buscas es todo un desafío. Si el programa dispone de una función de búsqueda, te evitarás el tener que revisar todas las carpetas hasta dar con aquello que estás buscando.

10 Función "Resume"

¿A qué resulta muy frustrante estar descargando un archivo y que, por un fallo en la conexión, se pierda todo lo que has bajado? Si el programa dispone de esta función no debes preocuparte por ello, ya que, una vez subsanado el problema, podrás proseguir con la descarga en el punto exacto en el que se quedó.

Bizex Blade FTP 2.061

**Calidad:****Notable**

+

Precio/Calidad:

-

Precio:**Gratuito**

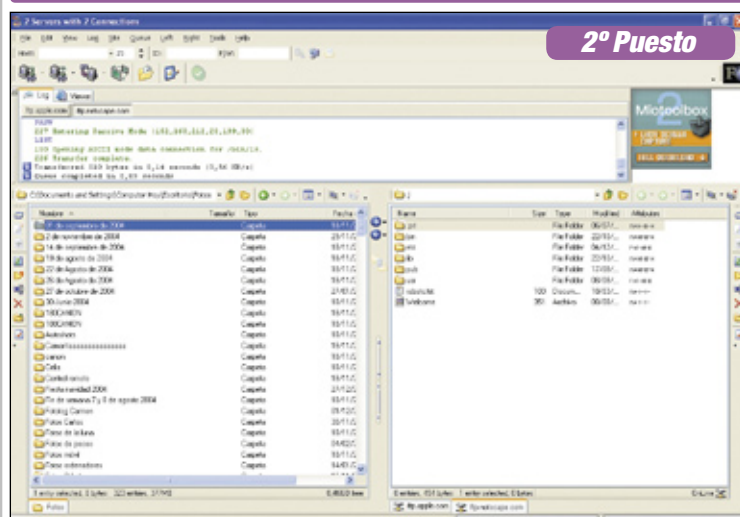
Blade FTP lo tiene (casi) todo. Es muy sencillo de utilizar y dispone de prácticamente todas aquellas funciones que puedes necesitar para tus descargas y subidas de ficheros.

- Tiene función de búsqueda
- Sencillez de manejo
- Tiene función "Resume"

- No tiene función de búsqueda

Puedes descargar este programa de manera gratuita desde Internet. Para más información sobre el programa y para obtenerlo, ve a la página web www.bizunit.com/blade.htm

Visicom Media AceFTP 3.61.0

**Calidad:****Notable**

+

Precio/Calidad:

-

Precio:**Gratuito**

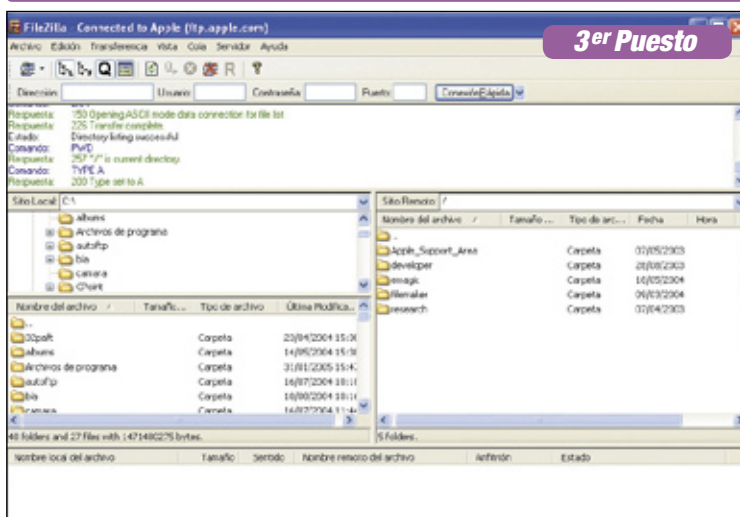
Un programa fácil de utilizar y que en la mayoría de los casos ofrece todas las funciones necesarias... a no ser que necesites realizar búsquedas en los servidores.

- Modos de transferencia de archivos
- Sencillez de manejo

- No tiene función de búsqueda
- Es necesario registrarse

Puedes descargar este programa de manera gratuita desde Internet. Para más información sobre el programa y para obtenerlo, ve a la página web <http://freeware.aceftp.com>

FileZilla 2.2.8d

**Calidad:****Notable**

+

Precio/Calidad:

-

Precio:**Gratuito**

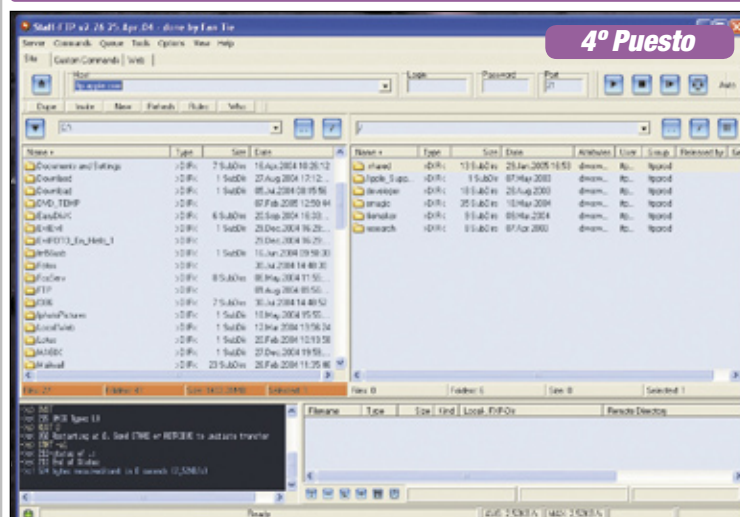
Además de por sus funciones como cliente FTP, este programa interesará a los "amantes" del código abierto, puesto que se acoge a la modalidad de licencia GPL.

- Sencillez de uso
- Permite conexiones seguras

- No permite varias conexiones simultáneas
- No es posible programar descargas

Puedes descargar este programa de manera gratuita desde Internet. Para más información sobre el programa y para obtenerlo, ve a la página web <http://sourceforge.net/projects/filezilla>

Staff-FTP 2.76

**Calidad:****Notable**

+

Precio/Calidad:

-

Precio:**Gratuito**

Una interfaz limpia y clara es la mejor tarjeta de visita de esta aplicación. Es una lástima que no ofrezca algunas funciones que resultan muy prácticas en este tipo de programas.

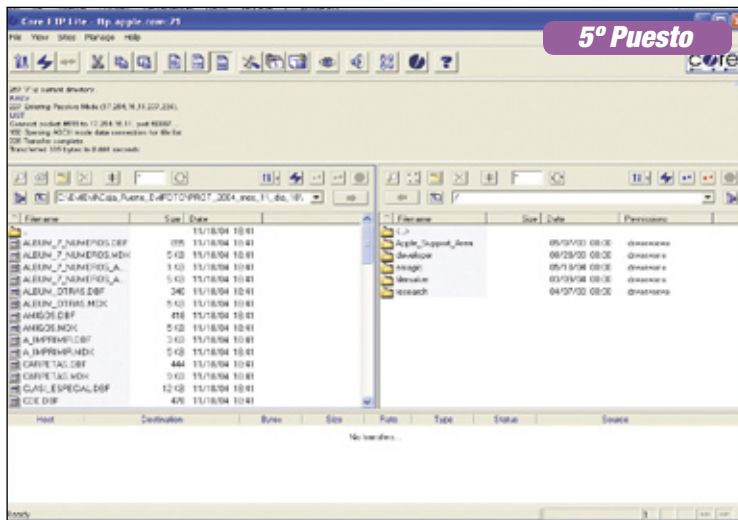
- Interfaz muy intuitiva
- Sencillez de uso

- No permite varias conexiones simultáneas
- No es posible programar descargas

Puedes descargar este programa de manera gratuita desde Internet. Para más información sobre el programa y para obtenerlo, ve a la página web <http://staff-ftp.is.dreaming.org>

Core FTP Lite 1.3b

5º Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

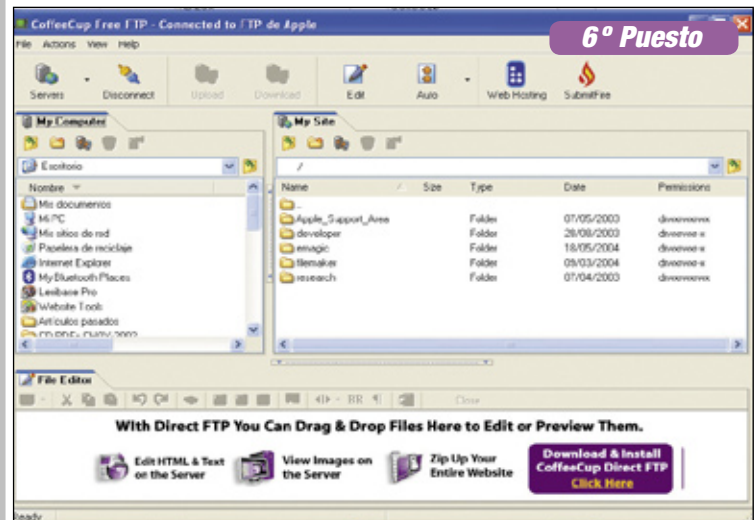
Pese a que ofrece las principales funciones en este tipo de programas, le falta "algo más" que tienen otras aplicaciones, lo que la ha relegado al quinto puesto del test.

- Función de ayuda muy incompleta
- No tiene función de búsqueda
- No es posible programar descargas

Puedes descargar este programa de manera gratuita desde Internet. Para más información sobre el programa y para obtenerlo, ve a la página web www.coreftp.com

CoffeCup Free FTP 1.0

6º Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

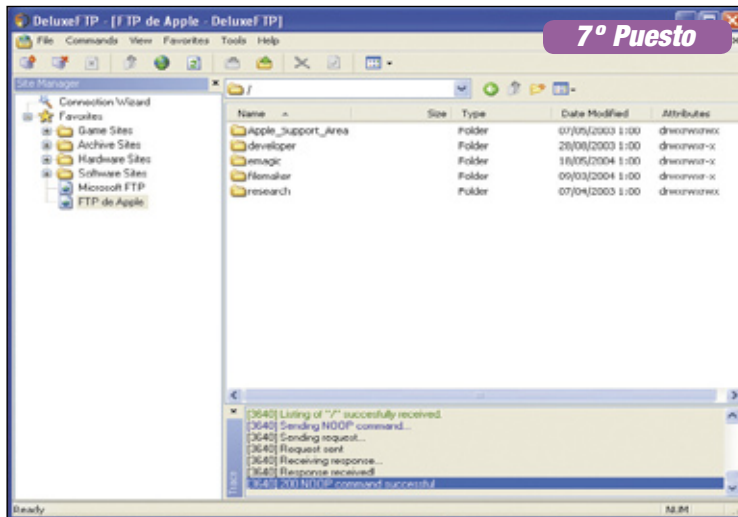
Este programa es un ejemplo de un intento frustrado de diseñar una buena interfaz. Pese a su atractivo aspecto visual, se aprecia la falta de algunos elementos "clave".

- No muestra información sobre el estado de la conexión
- No permite conexiones simultáneas

Puedes descargar este programa de manera gratuita desde Internet. Para más información sobre el programa y para obtenerlo, ve a la página web www.coffecup.com

Light Speed Technologies DeluxeFTP 6.01

7º Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

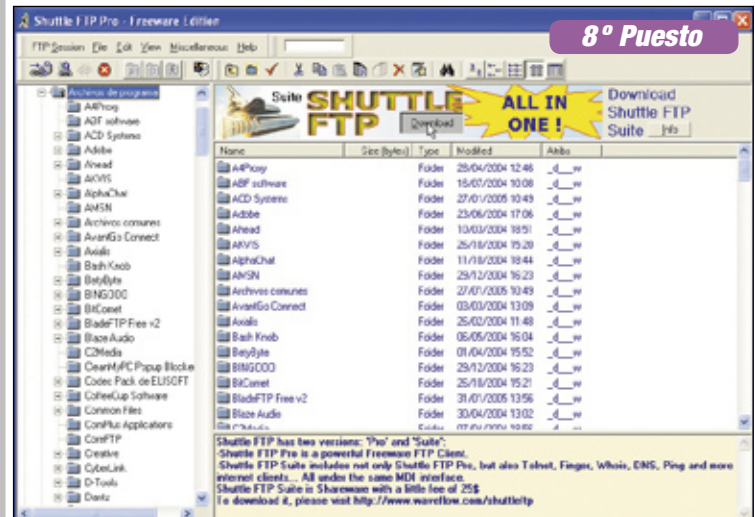
Si quieres un programa realmente ligero (en tamaño y funciones) quizá debas probarlo. Pero en caso de que te interese contar con todas las funciones básicas, ni te molestes.

- No permite conexiones simultáneas
- No tiene función de búsqueda

Puedes descargar este programa de manera gratuita desde Internet. Para más información sobre el programa y para obtenerlo, ve a la página web www.deluxeftp.com

Shuttle FTP Pro 1.0

8º Puesto



Calidad:

Suficiente

+

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

En muchas pruebas, este programa fue incapaz de conectarse a los servidores (mientras que otros sí que podían). Eso y sus limitaciones lo han "empujado" al final de la tabla.

- Interfaz poco intuitiva
- No tiene cola de descargas
- Falla en bastantes ocasiones

Puedes descargar este programa de manera gratuita desde Internet. Para más información sobre el programa y para obtenerlo, ve a la página web www.waveflow.com/shuttleftp/download.htm

Así se hace: descargar archivos con BladeFTP

1 Cómo utilizar un cliente FTP para descargar archivos

El modo de funcionamiento de la mayoría de los clientes de FTP es muy similar, así que una vez que hayas utilizado uno, la forma de usar el resto no tendrá ningún secreto para ti. Pero, claro, si aún no has empleado ninguno, lo más probable es que no tengas nada claro qué hacer con cada botón, dónde tienes que escribir la dirección del servidor, etcétera.

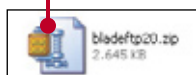
Para que ya no tengas ese problema, a continuación te enseñamos a utilizar el programa BladeFTP Free, aplicación ganadora de esta comparativa.

1 Inicia tu conexión a Internet, abre el navegador y escribe (www.bizunit.com/blade.htm) en la barra de direcciones. Cuando se abra la página,



haz ya click en el enlace **DOWNLOAD**, y tras unos segundos comenzará la descarga del programa, proceso que debes llevar a cabo del modo habitual.

2 Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado, descomprime el archivo



y después haz doble click en el icono.

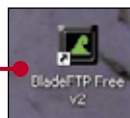


En ese momento se abrirá la ventana,

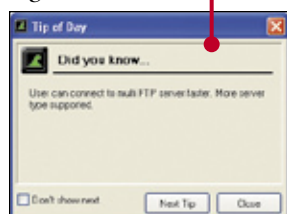


en la que un Asistente te guiará durante el proceso de instalación del programa.

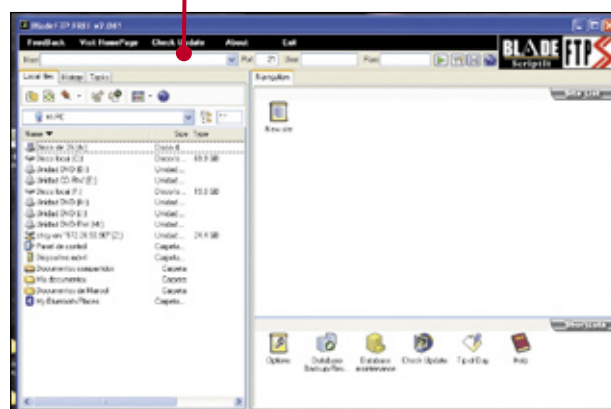
3 Para abrir ya la aplicación, haz doble click en el icono que hay en tu Escritorio.



En un instante se mostrará la "clásica" ventana con la sugerencia del día:



Si no quieres que vuelva a abrirse, marca la casilla ☒ Don't show next, y para cerrarla haz click en **Close**. Así ya podrás ver la ventana principal de la aplicación:



4 Si vas a conectarte a un servidor determinado sólo de manera ocasional, no es necesario que lo añadas a la "agenda", en su lugar puedes emplear entonces la barra

para introducir sus datos. En primer lugar, escribe en **Host** su dirección completa, por ejemplo <http://www.ftp.netpage.com>.

Eso sí, no incluyas el prefijo "FTP://" que puedes encontrar escrito al principio de algunas direcciones de servidores FTP.

5 A no ser que se te indique, no cambies el valor fijado en el apartado **Port** [21]. Una excepción es si, al final de la dirección, hay dos puntos y, a continuación, un número. En tal caso, borra los dos puntos y el número de la dirección, y escríbelo ahí (sin los dos puntos) **Port** [21].

6 Lo siguiente que debes teclear es tu nombre de usuario y su contraseña asociada en el apartado **User** [username] **Pass** [password]. Si no tienes cuenta de usuario, puedes comprobar si el servidor permite conexiones "anónimas". Para ello escribe como nombre de usuario "anonymous" y, como contraseña, tu dirección de correo electrónico, por ejemplo **User** [anonymous] **Pass** [your_email@domain.com].

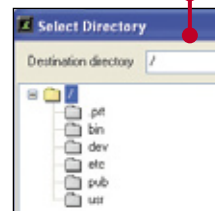
7 Ya está todo, así que haz click en el botón **Go**, y, en un momento, co-

que representa su formato, por ejemplo [img].

8 Para "navegar" por la estructura de carpetas del servidor, puedes utilizar la barra de herramientas que se muestra justo encima de su contenido. El botón [img] tiene exactamente la misma función que en Windows, es decir, ir a la carpeta superior a aquella en la que te encuentras en ese momento.

Por su parte, con el apartado [img], puedes moverte rápidamente a cualquiera de los directorios del servidor que ya hayas visitado durante esa conexión.

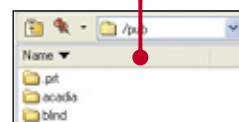
Y si haces click en [img], se abrirá la ventana



en la que podrás navegar por la estructura de carpetas del servidor. Cada vez que selecciones una, se mostrarán las subcarpetas que ésta contiene, por ejemplo:



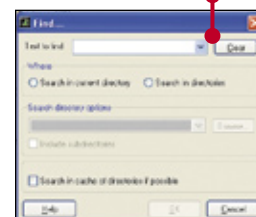
Para ir a una de ellas, simplemente pincha en ella y luego haz click en **OK**. En unos segundos se mostrará su contenido:



9 Si, por algún motivo, piensas que en los últimos minutos se ha añadido

un archivo nuevo a la carpeta y no lo ves, haz click en [img] y el programa volverá a revisar todo el contenido de la misma y a mostrártelo.

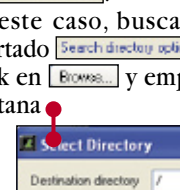
10 En muchos casos, la gran cantidad de archivos que hay en un servidor puede hacer difícil que encuentres lo que buscas. Para evitar ese problema puedes utilizar la función de búsqueda de BladeFTP. Haz click en el botón [img], y se abrirá la ventana



11 Escribe, en el apartado **Text to find**, el nombre de lo que buscas, por ejemplo **Communicator**. Después tienes que seleccionar, en el apartado

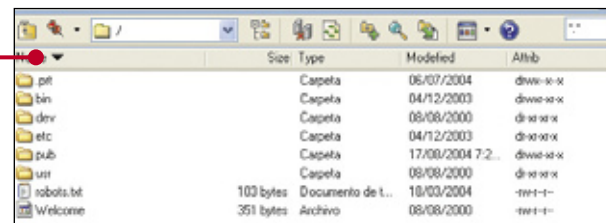
Where, si quieres que la búsqueda se lleve a cabo en la carpeta actual, ☒ Search in current directory, o, por el contrario, quieres elegir otro directorio distinta

☐ Search in directories. En este caso, busca ya el apartado **Search directory options**, haz click en **Browse...** y emplea la ventana



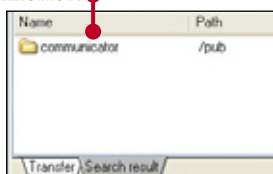
para escoger el directorio en el que te interesa que el programa busque el archivo que quieres descargar. Si deseas que el programa busque en todas las carpetas que "cuelgan" de la que has elegido, marca ☒ Include subdirectories.

12 Con todo ajustado, haz click en el botón **Find**.



tón **OK** y comenzará la búsqueda del archivo:

Si deseas detener este proceso, haz click en **Cancel**. Cuando la búsqueda termine, podrás ver los resultados en el apartado inferior:



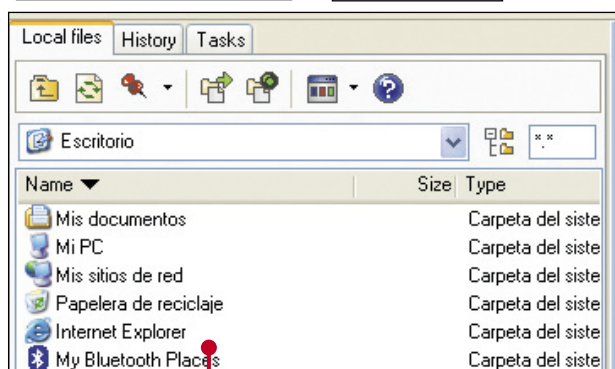
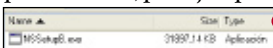
13 Si quieres cambiar el modo en el que se muestran los archivos y carpetas del servidor, haz click en **View** y selecciona, en el menú que aparecerá,



el modo que prefieras.

14 Puedes hacer que sólo se muestren los archivos cuyo nombre o extensión sean los que tú quieres. Para ello debes usar el apartado **Filter**. Por ejemplo, si deseas ver sólo los archivos ejecutables, tendrás que poner ***.exe**.

15 Cuando ya hayas encontrado el archivo que buscabas, por ejemplo



utiliza el apartado **Local files** para elegir la carpeta en la que quieres guardarlo, por ejemplo, **Escritorio**. Haz click en el archivo y, sin soltar, arrástralo hasta la misma.

Suelta entonces el botón del ratón y, automáticamente, comenzará la descarga del archivo:



Una vez que ésta finalice, ya tendrás el fichero en tu PC. Para desconectarte entonces del servidor, haz click en **Disconnect** y la conexión se detendrá inmediatamente:

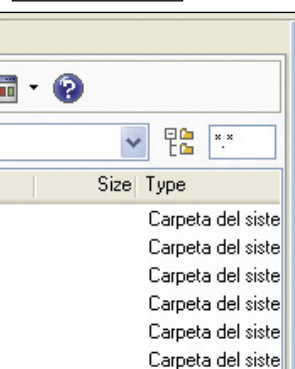


Añadir servidores a la "agenda"

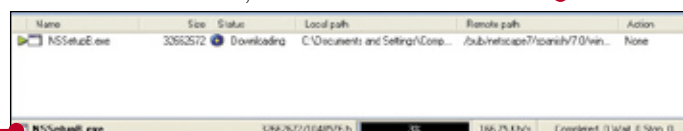
Si te vas a conectar de manera habitual a algunos servidores, te resultará muy cómodo el tener accesos directos a los mismos en el programa. Para crearlos sigue estos pasos:

1 Haz click, en el apartado central de la ventana, en la pestaña **Navigation** y después haz doble click en el icono **New site**. De este modo se abrirá la ventana **New FTP site** en la que deberás escribir los datos del servidor.

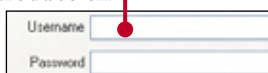
2 Escribe primero, en el apartado denominador **Name**, un nombre que te ayude a identificar el acceso directo al servidor, como por ejemplo éste mismo, **Servidor FTP de Netscape**.



3 Pincha en la pestaña **Login information** y escribe, en **FTP Address**, la dirección del servidor, **ftp.netscape.com**. Si no se te indica, no modifi-

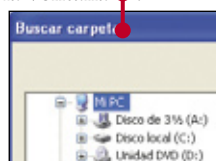


ques el valor **Port**, e introduce en



tu nombre de usuario y tu contraseña en el servidor.

4 También, si lo deseas, puedes configurar el programa para que todos los archivos que descargues desde este servidor se guarden siempre en la carpeta que escojas. Para ello haz click en **Advanced options** y selecciónala en la ventana:

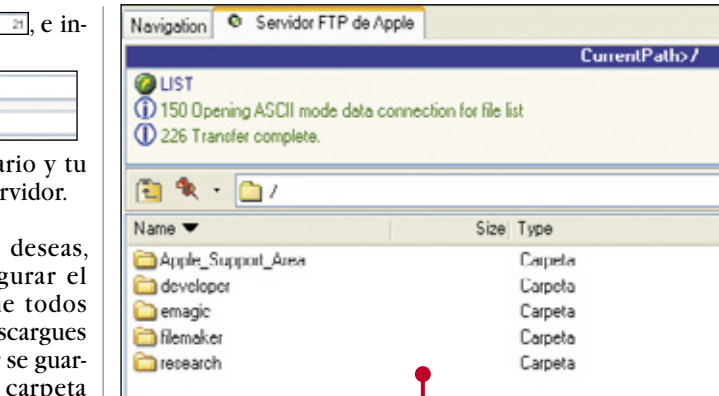


Si, por costumbre, siempre accedes a la misma carpeta del servidor, puedes especificarla en el apartado **Default remote path**, por ejemplo **/pub**. Así cada vez que te conectes esa carpeta se abrirá inmediatamente. Ten en cuenta que en ambos casos, aunque hayas seleccionado carpetas por defecto, podrás seleccionar otras en cada conexión.

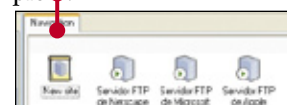
5 En caso de que quieras añadir alguna nota de texto adicional (esto no afectará a la conexión ni será visible para el administrador del servidor), puedes escribirla en el apartado **Comment**.

6 Aún es posible ajustar más parámetros, como el ancho de banda máximo que se puede emplear para las subidas y descargas, si utilizas un servidor proxy, etcétera. Para ello haz click en **Advanced options** y se mostrarán el apartado:

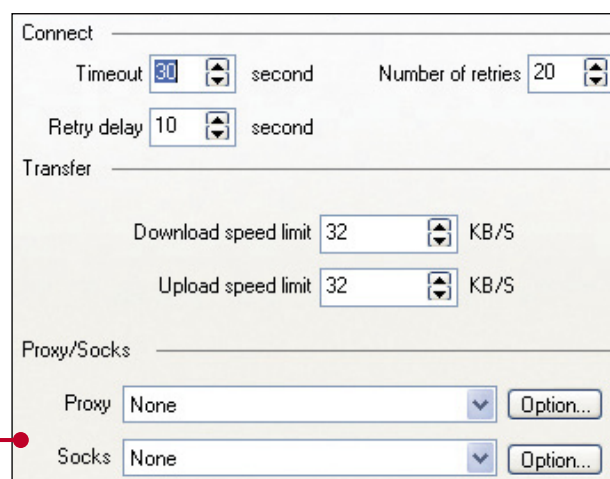
7 Con todo ajustado, haz click en **OK** y de esta manera se guardarán todos los cambios. Así ya podrás ver el acceso directo al servidor en el apartado central de la ventana:



8 Puedes seguir estos pasos para crear cuantas entradas quieras, por ejemplo:



Para conectarte a uno de los servidores, por ejemplo, haz doble click en él y automáticamente el programa se conectará:



9 También es posible crear accesos directos a una carpeta determinada dentro de un servidor. Para ello accede a ella, haz click en **Add bookmark**, selecciona

y, la próxima vez que pinches en la flecha del botón, verás el acceso directo a la carpeta, por ejemplo **/Apple_Support_Area**. Si pinchas en él, irás a esa carpeta.


Mi opinión



David Salces
redactor del test

Sí, lo confieso, me gusta la línea de comandos. Eso de escribir FTP y el servidor de destino, y que tras unos segundos el monitor comience a "escupir mensajes en marcial", pues la verdad es que me hace mucha gracia. Digo esto porque me gustaría coger muchos de estos pro-

gramas y con una goma de borrar bits, empezar a eliminar botones, pestañas, iconos y demás "churifluris" que, desde mi punto de vista, sólo están ahí para estorbar. Por lo demás, he de reconocer que, en general, el rendimiento de los programas me ha parecido más que aceptable, y (esto es algo que me preocupa mucho) que cualquier usuario puede, en unos pocos minutos, aprender a utilizar una de estas aplicaciones. Algo que, espero, hará que cada vez más usuarios descubran por fin las muchas virtudes de FTP.



+ Sencillez de manejo
+ Funciones de corrección de imagen
+ Muchas funciones de impresión
+ Rapidez a la hora de importar

- No es posible modificar varias imágenes simultáneamente
- No permite añadir texto a las imágenes

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número de teléfono 91 630 70 45

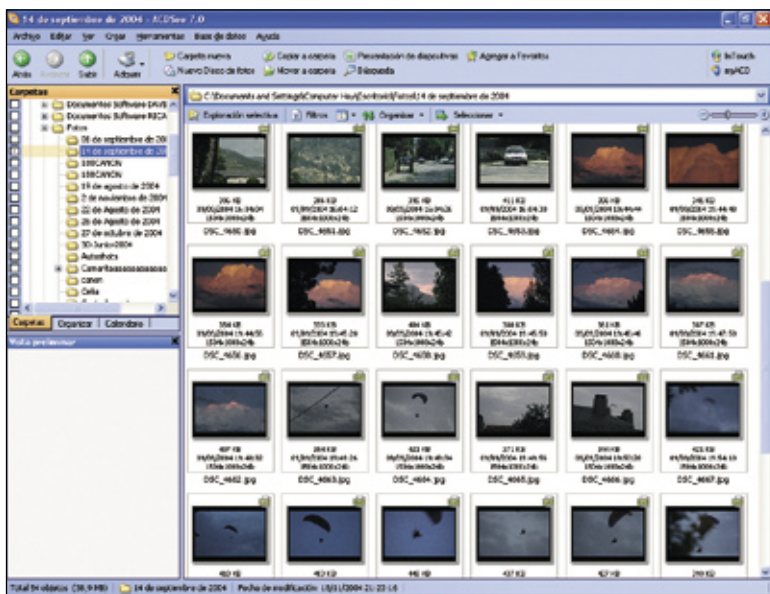
ACDSee 7

A medida que la fotografía digital se ha ido popularizando, han aparecido programas para gestionar colecciones de imágenes digitalizadas en el PC. Sin embargo, ACDSee es un "veterano" dentro de ese campo. Y la experiencia con la que cuenta se hace evidente al comprobar que tiene la gran mayoría de las funciones que son necesarias en este tipo de aplicaciones.

El manejo de ACDSee es muy sencillo, basta con tres o cuatro "clicks" para realizar las operaciones más usuales, y los controles de que dispone en cada una de las ventanas son muy "lógicos", por lo que simplemente viendo su aspecto ya podrás determinar sin lugar a dudas cuál es su función concreta.

En lo que respecta a las funciones del programa, éste permite mostrar las imágenes a pantalla completa, importar fotos desde cámaras digitales y escáneres, realizar búsquedas por distintos criterios, corregir determinados "fallos" de las imágenes y otras posibilidades a las que, si eres un aficionado a la fotografía y empleas el PC para guardar tus capturas, podrás sacar todo el partido.

Una prestación que se "echa de menos" es la posibilidad de aplicar dichas correcciones a varias imágenes de manera automatizada. Es necesario ir aplicando los cambios de manera individual a cada imagen. Pese a ello, ACDSee es, sin duda, una aplicación interesante si tienes un escáner o una cámara digital.



La vista en miniaturas te permite, de un vistazo, comprobar que imágenes has incluido en cada carpeta o álbum y así encontrar rápidamente la que buscas.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
 Pág. 94

Fabricante/distribuidor	Nota	ACD systems/Avanquest	ACDSee 7
Programa			
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)			Pentium 4 1,2 Ghz / 256 megabytes
Procesador			Pentium 4
Velocidad (en MHz/GHz)			1,2 Ghz
RAM			256 Mb
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)			Win 98
Servicio	5,00%		6,00
Teléfono de ayuda	3,00%	91 630 70 45	6,00
Servicio online	2,00%	www.avanquest.es	6,00
Instalación	10,00%		9,80
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muy poco (11 Mb)	10,00
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	9,00
Manejo	21,00%		9,16
Manual	3,00%	Completo	10,00
Elementos de manejo	4,00%	Intuitivos	9,00
Ayuda de manejo	2,00%	Completa	8,50
Creación de un catálogo (óptimo 2 pasos)	2,00%	Fácil (3 clicks)	7,34
Búsqueda de una imagen (óptimo 2 pasos)	2,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Añadir imágenes desde un CD (óptimo 2 pasos)	2,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Añadir imágenes desde una cámara (óptimo 2 pasos)	2,00%	Fácil (3 clicks)	7,34
Girar imágenes (óptimo 2 pasos)	2,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Enviar imágenes por correo electrónico (óptimo 4 pasos)	2,00%	Muy fácil (4 clicks)	10,00
Funciones	28,00%		8,42
¿Posibilidad de representación a pantalla completa?	2,00%	Sí	10,00
¿Posibilidad de añadir un texto a las imágenes?	2,00%	No	0,00
¿Posibilidad de ampliación de las imágenes?	2,00%	Sí	10,00
¿Posibilidad de reducción de las imágenes?	2,00%	Sí	10,00
Resumen con miniaturas	1,00%	Sí	10,00
Presentación de diapositivas	2,00%	Sí	10,00
¿Permite arrastrar y soltar (drag & drop)?	2,00%	Sí	10,00
Formatos de imagen con los que trabaja	2,00%	Normal (TIF, PSD, GIF, PNG, JPG, JPEG, PCD, PCX, TGA, BMP, FFX)	5,20
Almacenar informaciones adicionales	1,00%	Normal (descripciones de imágenes, Palabras clave de búsqueda, Fecha)	6,00
Búsquedas por	2,00%	Muchas (Nombre de fichero, Fecha, Palabra, Parámetros de fichero, Descripción de la imagen)	7,34
Funciones de corrección de imagen	3,00%	Muchísimas (Brillo, Contraste, Saturación, Conversión a B/N, Foco, Resolución)	10,00
Giro de las imágenes	2,00%	Muy fácil	10,00
Cantidad de informaciones del fichero	1,00%	Pocas (Fecha, Hora)	4,66
Añadir imágenes	2,00%	Desde el explorador, desde escáner, desde CD, desde cámara	10,00
Función de envío por email	2,00%	Sí	10,00
Velocidad de importación de 500/50/5 imágenes. Giro/presentación de 50 (Pentium 4 2,8 GHz, 512 Mb RAM, Lector DVD-ROM). Imágenes de entre 50 y 120 kb, en formato JPG. Siempre, desde el CD-ROM	29,00%		8,86
Otros	7,00%		5,71
Funciones de impresión	3,00%	Muchísimas (Resumen de imágenes, Catálogo, Con nombres de fichero, Con informaciones, Imagen individual, Ajuste al tamaño de la página, Tamaño "ajustable", Varias imágenes en una página, En color)	10,00
¿Se pueden pedir copias en papel por Internet desde el programa?	1,00%	Sí	10,00
¿Posibilidad de automatizar la modificación de varias imágenes?	3,00%	No	0,00
Nota parcial	100,00%		8,53
Correcciones positivas/negativas			

Calidad

Notable

8,53

Precio/Calidad

Notable

Precio

59,95 €

Cálculo de la nota precio/calidad

59,95 : 8,53 = 7,03 = Notable

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium II 400 Mhz
64 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante):
Windows 95/98/Me/2000/XP

Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Todo tipo de usuario

Contacto fabricante:
Softissimo
www.softissimo.com

Contacto distribuidor:
Lodisoft Internacional
Tel: 902 190 729
www.lodisoft.com

Diccionario bilingüe Collins Español-Francés

Aunque de un tiempo a esta parte parece que sólo es importante hablar inglés, hay otros idiomas cuyo conocimiento también resulta muy útil. Éste es el caso del francés, idioma que, además de permitarnos hablar con nuestros vecinos del Norte, es el empleado en muchos campos profesionales (como por ejemplo la moda, la marina mercante, etc.).

Aunque un diccionario como éste no es una herramienta para aprender un idioma, sí que se convierte

en una herramienta práctica si ya lo conoces, pero tu vocabulario es limitado. En el caso de esta aplicación, además de una gran cantidad de términos, se ofrecen sugerencias de empleo de los mismos, muchas frases coloquiales que no pueden ser traducidas "sin más", conjugaciones verbales y otra serie de ayudas.

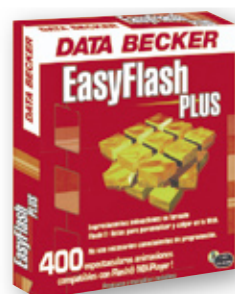
Pese a que pueda llevarse cierto tiempo, con la base necesaria y este diccionario, podrás manejarte en francés con pocos errores.



En el apartado de la izquierda puedes ver las palabras que te sugiere el programa. En la parte central de la ventana se muestra la definición y traducción del término.

En resumen: un diccionario es una obra de consulta básica cuando tu conocimiento de un idioma no es muy elevado. En el caso de esta aplicación, si ya tienes una base de francés no te costará demasiado trabajo escribir en dicho idioma, así como aprender la pronunciación de los vocablos que se han incluido en el mismo.

Instalación	10,00%	7,84
+	● Poco espacio requerido en el disco	
-	● Nada que destacar	
Manejo	18,00%	5,06
+	● Fácil hacer una búsqueda sencilla ● Pasos necesarios para la impresión	
-	● No dispone de búsqueda avanzada ● No permite utilizar marcadores de lectura	
Contenido	67,00%	8,72
+	● Cantidad de términos ● Calidad de las traducciones ● Reglas ortográficas ● Ofrece sugerencias sobre palabras parecidas	
-	● No es posible añadir términos propios ● No se puede actualizar el diccionario desde Internet	
Servicio	5,00%	6,00
Nota parcial	100,00%	7,99
Sin corrección positiva/negativa		
Calidad	Notable	7,99
Precio/Calidad	Bien	
Precio	89,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad	89,95:7,99=11,26=Bien	



Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium III 500 Mhz
64 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante):
Windows 98SE/Me/2000/XP

Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Todo tipo de usuario

Contacto fabricante:
Data Becker
Tel: 902 210 044
www.databecker.es

Contacto distribuidor:
Data Becker
Tel: 902 210 044
www.databecker.es

Data Becker EasyFlash Plus

Si has visitado alguna vez una página web con elementos diseñados en Flash, ya sabrás lo vistosos y atractivos que son. Sin embargo, muchas personas no pueden utilizar esta técnica debido a lo complejo que resulta usarla.

Para acabar con ese problema, esta aplicación de Data Becker te ofrece muchas animaciones en flash que puedes personalizar para adaptar a tu web. Además no es necesario que escribas nada de código para

ello, el programa lo hará de manera automática. Aunque esto, a priori, es una ventaja, también supone una importante limitación, puesto que no podrás diseñar tus propias animaciones, sino tan sólo utilizar los diseños predefinidos.

La calidad de las animaciones es buena, lo que te permitirá diseñar una página web muy vistosa y llena de "efectos especiales". No obstante, te recomendamos que tampoco abuses de dichos elementos en tu web.



La interfaz del programa se aleja mucho del aspecto "clásico" de las aplicaciones de Windows, lo que al principio puede llegar a resultar un tanto desconcertante.

En resumen: si quieres que tu página web tenga animaciones en flash, sin tener que aprender a diseñar y programar, esta aplicación te lo pone tan fácil como seleccionar una plantilla, modificar su estilo y listo. Eso sí, en caso de que quieras hacer tus propios diseños, no te servirá

Instalación	10,00%	8,80
+	● Poco espacio requerido en el disco	
-	● Nada que destacar	
Funciones	47,00%	5,74
+	● Tiene muchas plantillas ● Permite incluir fotografías ● Es posible crear elementos interactivos ● Permite incluir sonidos y videos	
-	● No es posible exportar la animación a otros formatos ● No deja crear archivos autoejecutables ● No es posible "descompilar" archivos SWF	
Manejo	35,00%	9,14
+	● Interfaz muy sencilla ● Facilidad para crear la animación ● Está en castellano	
-	● Nada que destacar	
Servicio	10,00%	8,80
Nota parcial	100,00%	7,29
Corrección positiva/negativa		
Calidad	Notable	7,29
Precio/Calidad	Bien	
Precio	34,95 €	
Cálculo de la nota precio/calidad	34,95 : 7,29 = 4,80 = Bien	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

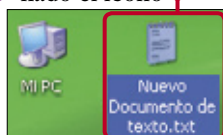


Sumario

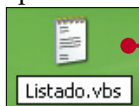
Windows Me/2000/XP	40
Windows 95/98/Me/XP	41
Paint Shop Pro 7	42
Microsoft Pocket PC	45

y guarda los cambios realizados, con un click sobre el botón **SI**.

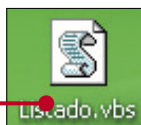
3 Mantén ahora seleccionado el icono



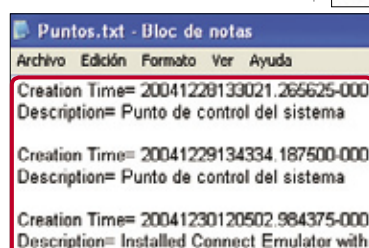
presiona **SI**, introduce este nombre para el fichero,



y pulsa sobre el botón, **SI**. Quedará de esta forma:



4 Ya está todo preparado. Lo único que debes



hacer, a partir de ahora, es una doble pulsación sobre el icono anterior, y podrás ver un listado de todos los puntos de restauración de tu sistema:

5 Los últimos de la lista son los más recientes cronológicamente. Por ejemplo, utiliza la barra

para desplazarte hasta los seis últimos:

Cada agrupación de dos líneas corresponde a un punto de restauración determinado. En la primera puedes encontrar la fecha: Primero el año, **2005**, luego el mes (aquí enero), **01**, y por último el día, **26**. En la segunda

Creation Time= **20050126092935.437500-000**
Description= Punto de control del sistema

línea aparece el nombre del punto (si es del sistema, o si se llevó a cabo tras la instalación de un programa determinado):

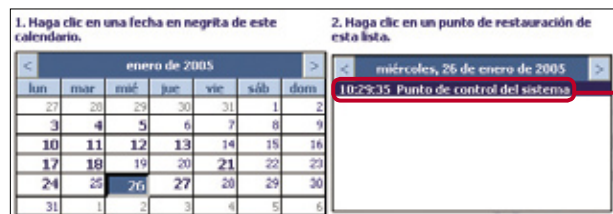
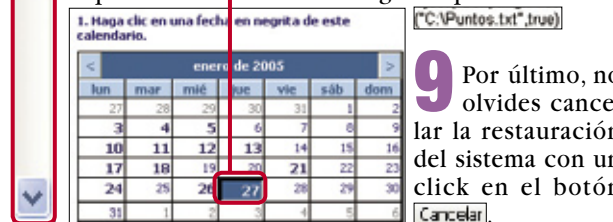
En conclusión, con esta última línea sabrías que el

Creation Time= **20050126092935.437500-000**
Description= **Punto de control del sistema**

26/1/2005 el sistema creó y guardó un punto de restauración.

6 Para comprobarlo ya, desde la propia herramienta Restauración del Sistema, pulsa sobre **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema** y por último sobre **Restaurar sistema**.

7 A continuación, selecciona la entrada **Restaurar mi equipo a un estado anterior** y pulsa en el botón **Siguiente**. Podrás visualizar un calendario que te muestra la fecha en la que te encuentras:



Los números en negrita indican que en esa fecha se creó un punto de restauración. Así, si pinchas sobre el día

10	11	12
17	18	19
24	25	26
31	1	2

podrás comprobar en la parte derecha la existencia de un punto de restauración realizado por el sistema: Como ves, sus datos coinciden con los del listado que te mostrábamos en el paso **5**. Comprueba si quieres el resto de puntos.

8 Además, no olvides que el listado que has visualizado antes está almacenado en tu unidad **C** allí donde indicaste en el código del paso número **2**:

9 Por último, no olvides cancelar la restauración del sistema con un click en el botón **Cancelar**.

Windows Me/2000/XP Me

1 Un listado de todos los puntos de restauración

A intervalos regulares de tiempo, la herramienta Restaurar el sistema de Windows guarda la configuración del Registro y del sistema, por si más tarde se producen problemas y necesitas dejar todo como en ese punto en el que tu equipo funcionaba bien.

Ya ves, esta herramienta es una utilísima función que te ayudará a subsanar muchos de esos errores que pueden darse en tu sistema y que hacen que Windows se convierta en inestable.

Como te hemos dicho, Windows va creando puntos de restauración que se van acumulando. Para visualizarlos y saber cuáles son, debes acceder a la herramienta Restaurador del sistema y "recorrerte" un calendario. Sin embargo, esto puede llegar a ser tedioso, sobre todo si lo que deseas es conocer de un modo rápido y tangible cuáles son todos los puntos de restauración existentes en tu sistema. Para ayudarte, hemos creado un *script*.

Gracias a él, podrás obtener un listado impreso de todos los puntos de restauración. Aquí, en este mismo truco, están todos los detalles para conseguirlo:

1 Haz click ahora con el botón derecho del ratón en una zona libre del Escritorio



y elige las entradas **Nuevo** y **Documento de texto**. Obtendrás un icono como éste:



Pulsa entonces dos veces seguidas la tecla **Enter**.

2 Cuando se abra el Bloc de notas, teclea de manera exacta las siguientes líneas de código: Luego cierra la ventana de este procesador de texto y



Windows 95/98/Me/XP

1 Cambia el funcionamiento de los ficheros script

Por defecto, cuando haces doble click sobre un fichero de este tipo se *ejecutan* automáticamente todas las instrucciones que este archivo contenga.

Sin embargo, esto no es siempre lo más recomendable. Por ejemplo, si alguien hace esto por error y sin conocimiento de los "efectos" del script, se podría dañar el sistema, su configuración o incluso la información que puedas tener almacenada en tu equipo.

Para intentar prevenir estos pequeños desastres, vamos a enseñarte a modificar el funcionamiento predeterminado de este tipo de ficheros. De esta manera un simple doble click no bastará para *ejecutar* su código. Será necesario algo "más", lo cual dificultará un poco más el proceso.

1 Para seguir el ejemplo vas a crear un sencillo y útil script que se encargará de liberar memoria de tu sistema, ésa que "pierdes" cuando utilizas distintos programas en tu equipo, y se van "comiendo" tus recursos. Para ello, pulsa ahora con el botón derecho del ratón en una zona libre del Escritorio,



y elige las entradas **Nuevo** y **Documento de texto**.

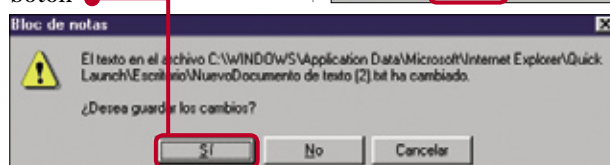
2 Cuando obtengas este icono en pantalla,



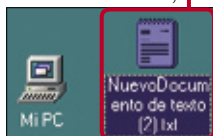
presiona dos veces seguidas las teclas **Enter** y se abrirá el Bloc de notas. En él tendrás que teclear de una manera exacta las siguientes instrucciones:

```
FreeMem = Space(32000000)
WScript.Echo "Acabas de liberar memoria"
```

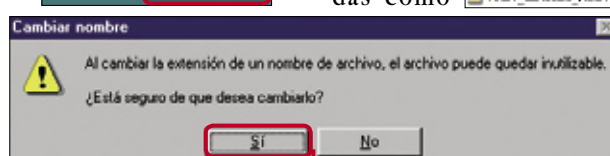
3 Una vez las hayas introducido, cierra esta ventana con un click en el icono **X**, y no olvides guardar los cambios realizados con otra pulsación sobre el botón



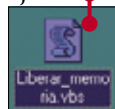
4 A continuación, no debes de seleccionar el fichero en cuestión,



presiona la tecla **F2** e introduce un nuevo nombre y también una nueva **extensión** **01** para él:



Pulsa **Enter**, y acepta el cambio de extensión, para así fijarlo:



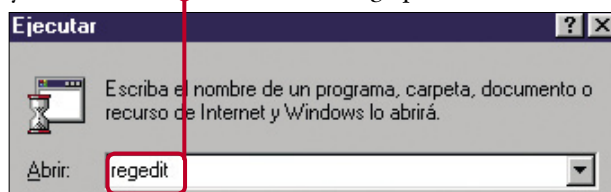
5 Ahora comprueba que, para hacer funcionar tu script, simplemente debes hacer doble click en el fichero que acabas de crear



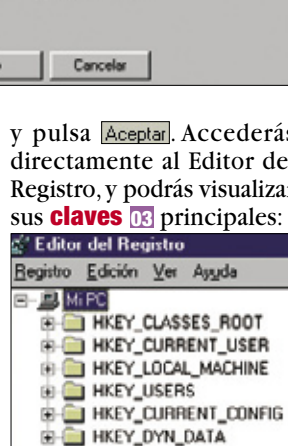
y se llevarán a cabo sus órdenes. Un mensaje te informará de ello:

6 Como ves, los efectos de este script son beneficio-

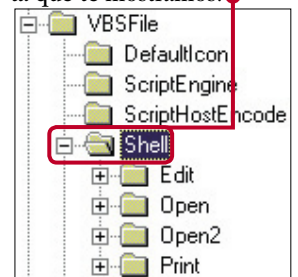
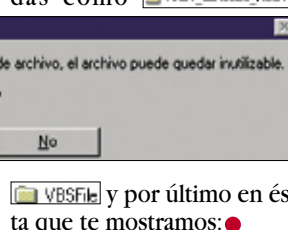
sos (te ayudan a liberar memoria). Sin embargo, podrían no serlo, así que vas a tomar las oportunas precauciones. Para ello, modificarás el **Registro de Windows** 02. Así que pincha en **Inicio** y **Ejecutar**. Teclea



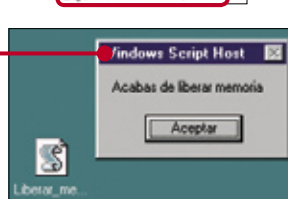
y pulsa **Aceptar**. Accederás directamente al Editor del Registro, y podrás visualizar sus **claves** 03 principales:



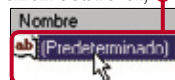
7 Haz entonces doble click de manera consecutiva sobre las denominadas como **HKEY_CLASSES_ROOT**,



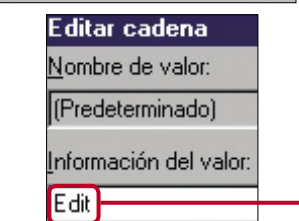
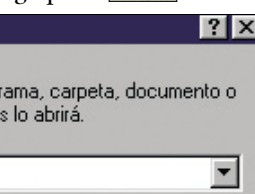
Justo en el panel que hay en la zona derecha de la pantalla, podrás visualizar ahora este valor:



8 Haz entonces doble click sobre él,



y, en la ventana que obtienes, teclea lo siguiente: Luego pulsa **Aceptar**.



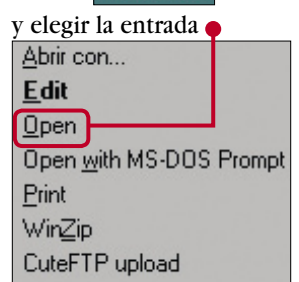
9 Ya puedes cerrar la ventana del Editor del Registro y probar el truco. Para ello, vuelve ahora a hacer doble click sobre el icono anterior,



Esta vez, no se llevarán a cabo sus instrucciones, sino que se mostrarán todas ellas en el Bloc de notas:



10 Para que sí se cumplan, es decir, para que se vuelva a "ejecutar" el script, tendrás que pulsar con el botón derecho del ratón sobre su fichero asociado,



Entonces sí que liberarás memoria:



¿Qué es...?

01 Extensión

En el nombre de un archivo, son las letras que aparecen tras el punto, y que indican cuál es el formato de éste.

02 Registro de Windows

Es como un depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows, el programa te pide tu nombre... esa información quedará almacenada en él. Y lo mismo con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, el módem, etc.

03 Clave

El Registro de Windows organiza toda su información en una estructura de árbol, muy similar al Explorador de Windows, aunque en el Registro las unidades y carpetas se corresponden con claves y las subcarpetas lo hacen con subclaves.

04 Pixel

Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. Las imágenes contienen muchos de ellos.

05 Capa

Se trata de un nivel individual de una imagen. En una ilustración que disponga de varias capas, puedes hacerte a la idea de que cada parte está pintada sobre un papel transparente y que pones unos papeles sobre otros. Las zonas transparentes te permiten ver la imagen que hay por debajo. Puedes trabajar en cada capa de un modo totalmente independiente.

06 Soft reset

Consiste en reiniciar el sistema operativo del Pocket PC, de manera similar a como se reinicia Windows al bloquearse.

Paint Shop Pro 7



1 Marcos para múltiples imágenes

Si ya estás “enganchado” al mundo de la imagen digital, seguro que ya has recopilado cientos de imágenes en tu ordenador. Algunas serán fotografías que habrás tomado tú, otras habrán llegado a tu poder a través de diversos medios (email, webs especializadas, etcétera...) e incluso algunas de ellas estarán personalizadas o retocadas por ti, y seguro son tus preferidas.

Pues bien, una buena idea sería enmarcar tus mejores fotos, para así poder darles el realce que se merecen. Nosotros te indicamos cómo conseguirlo con un “multi-marco” que las aglutine. El mejor soporte digital, para tus imágenes digitales.

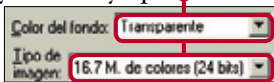
1 Comienza creando una nueva imagen con un click en



y especifica su tamaño en **píxeles** **04 (Pág. 41)**,



y su color y tipo

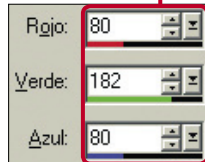


Luego pulsa **Aceptar**, y se mostrará en pantalla.

2 Lo siguiente que vas a hacer es establecer el fondo del marco. En este caso, lo vas a hacer a través de un *gradiente*, así que debes seleccionar los colores que lo integrarán (en este caso verde). Para ello, pincha justo sobre



teclea los valores



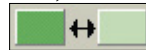
y pulsa **Aceptar**. Repite el proceso con el color de fondo,



pero con estos valores:



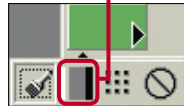
Los dos tonos del gradiente quedarán fijados:



3 A continuación, pulsa unos segundos sobre



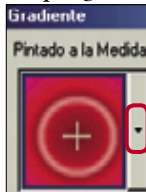
elige el icono



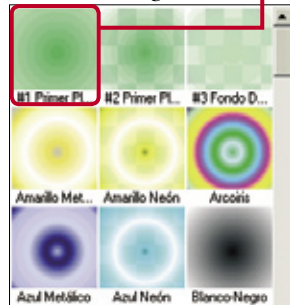
y vuelve a pulsar sobre



Luego despliega la lista



selecciona el gradiente



y, en la ventana en la que estás situado, fija todos estos valores:

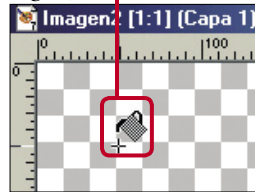


Por último pulsa **Aceptar**.

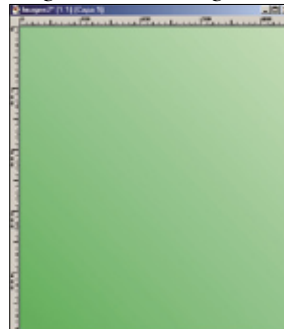
4 Elige ahora la herramienta



y pulsa en el interior de la imagen,



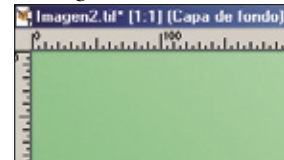
Ésta quedará inundada de un gradiente en diagonal:



5 Despliega ahora el menú **Efectos** y elige las entradas **Ruido** y **Añadir ruido**. Teclea luego



y pulsa el botón **Aceptar**. Un discreto granulado invadirá tu imagen:

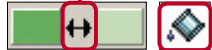


6 Continúa presionando las teclas **Ctrl+A** y pincha en **Seleccionar**, **Modificar** y **Contrar...**. Después teclea



y pulsa **Aceptar**. Por último, presiona **Ctrl+I+I**. Una selección alrededor de toda tu imagen se mostrará. Su aspecto será éste:

7 Pulsa ahora en la flecha



asegúrate de mantener seleccionada la herramienta y haz click con el botón derecho del ratón en el interior de la selección de la que te acabamos de hablar,



Toda esa zona quedará de un verde oscuro:



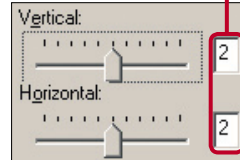
Presiona de nuevo las teclas **Ctrl+I+I**.

8 Es el momento de que recurras a uno de los efectos que Paint Shop Pro incluye. Para ello, pincha sobre **Efectos**, **Efectos 3D** y **Recortar...**. Luego fija todos estos valores

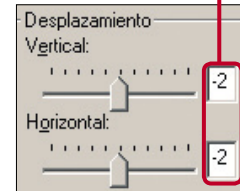


y pulsa **Aceptar**.

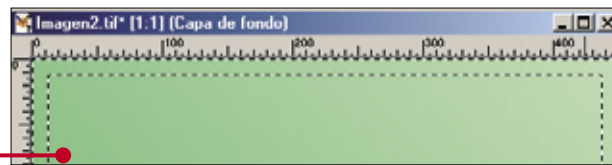
9 Repite ahora el paso anterior (el número **8**), pero cambia



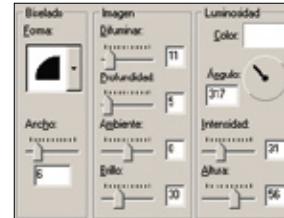
por



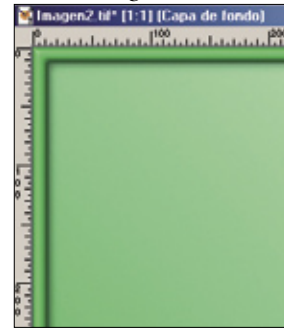
El resultado quedará entonces a la vista:



10 Presiona de nuevo la combinación de teclas **Ctrl+I+I**, y lleva a cabo otra “inmersión” en los menús, con click consecutivos en **Efectos**, **Efectos 3D** y **Biselado interior...**. En la nueva ventana que obtienes, tendrás ahora que teclear todos estos valores:



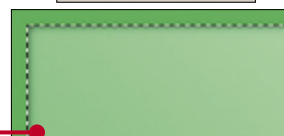
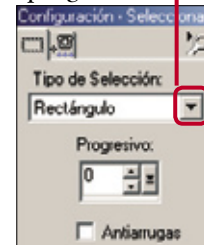
11 Tras pulsar las teclas **Ctrl+D**, podrás ver que ya tienes creado el primer marco, el que rodeará a toda la imagen:



12 Ahora debes añadir pequeñas “ventanas” o submarcos en los que insertar tus fotos. Las crearás a partir de formas sencillas: cuadrados, rectángulos, círculos, óvalos, etcétera... Así que escoge primero esta herramienta

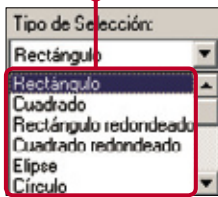


pulsa sobre y despliega la lista



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

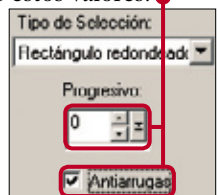
para que puedas ver y elegir las distintas formas geométricas por las que puedes decantarte:



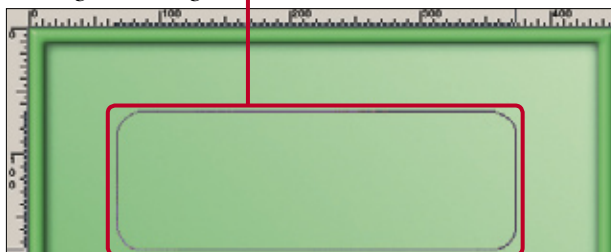
En esta ocasión, nosotros elegimos



y, además, establecemos todos estos valores:



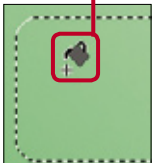
13 Lo siguiente es pulsar sobre **Capas** en **Nueva capa de despliegue...** y **Aceptar**, y pinchar y arrastrar en la imagen hasta trazar la primera zona donde colocarás luego una imagen:



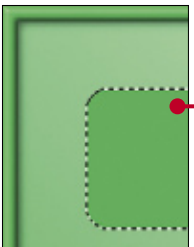
14 Selecciona de nuevo la herramienta



y pincha en el interior de la selección con el botón derecho del ratón:



Quedará de este color:



15 Hecho esto, pincha **Seleccionar**, **Modificar** y **Contraste**, tecléea

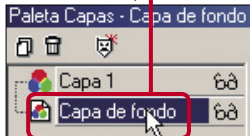
y pulsa **Aceptar**. A continuación presiona la tecla **Supr** para conseguir este efecto:



16 Accede a la ventana de **capas 05** (Pág. 41) con un click en



Pulsa con el botón derecho del ratón sobre la que representa el fondo,



y elige **Promover a capa**. Quedará así:



Pulsa la tecla **Supr** de nuevo, y ya sí que quedará como una ventana real con vistas al fondo:

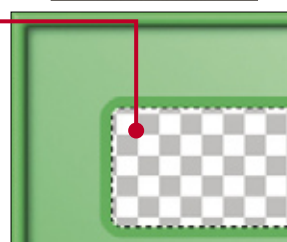
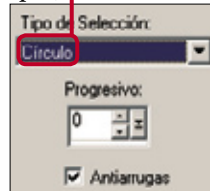
Luego, pincha sobre **Efectos** **Efectos 3D** y **Sombra**. Introduce estos valores,



y pulsa **Aceptar** y **Ctrl + D**. Tu primer "submarco" quedará así definido:



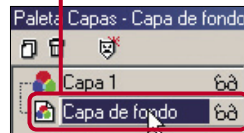
19 Repite ahora los pasos desde el **12** hasta el **18** para crear una nueva "ventanita" en la que colocar luego las fotos. En el número **12** puedes incluso elegir otra forma geométrica, por ejemplo,



El resto del proceso será idéntico, exceptuando que trabajarás con una tercera capa,



y que, al realizar el paso **16**, ya no tendrás que pulsar sobre



y **Promover a capa**. Al final, conseguirás algo como esto:

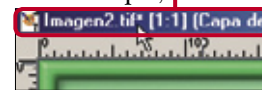
20 No olvides repetir esto con un tercer marco, o incluso con alguno más si lo deseas. Cuando termines, haz click en **Capas**, **Fusionar** y, por último, sobre **Fusionar todo (aplanar)**.

21 Ya sólo te queda colocar cada foto en su "cubículo", así que utiliza el botón



Presiona entonces **Ctrl + C**.

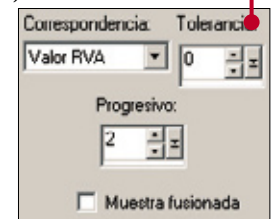
22 Luego, pincha en la barra de título de marco múltiple,



para así activarlo, y pulsa los botones



En la ventana que obtienes, fija todos estos valores



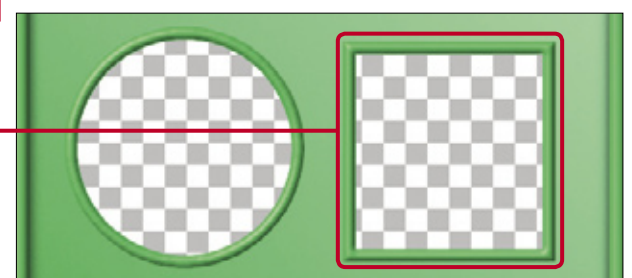
y pulsa en el interior del primer marco a rellenar:



23 Éste quedará seleccionado. Así que presiona **Ctrl + G** + **U**. Allí quedará tu primera imagen:



24 Repite el proceso con el resto, hasta lograr el efecto definitivo. El nuestro es éste:



Microsoft Pocket PC



1 La fecha y la hora a la vista

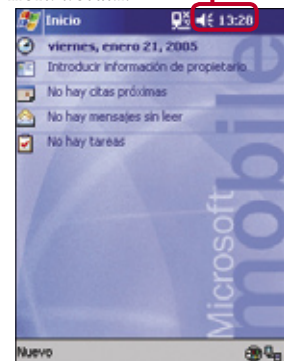
Desde la pantalla principal de tu Pocket PC, es posible visualizar en la barra superior la hora actual. Sin embargo, lo que no aparece es la fecha del sistema.

No obstante, esto es algo que se puede personalizar a tu antojo, para que en esta zona aparezca la fecha y la hora, sólo la hora o incluso nada. Para hacerlo, debes modificar el Registro del sistema de tu Pocket PC. Nosotros te decimos cómo:

1 Para hacer cambios en el Registro, necesitas una herramienta especialmente diseñada para tal fin, como puede ser el programa Kilmist Registry Editor 1.0. Éste lo podrás encontrar en la dirección ➊, así que descárgalo en tu ordenador personal e instálalo a través de él en tu Pocket PC.

Nota: para llevar a cabo esto, ambos dispositivos deben estar debidamente sincronizados. Además, en el número 162 de Computer Hoy, en la página 56 te indicamos cómo realizar el proceso de instalación del programa Kilmist Registry Editor 1.0.

2 Una vez instalado, olvídete del ordenador y "dirígete" a tu PDA. Podrás ver en la parte superior la hora actual:

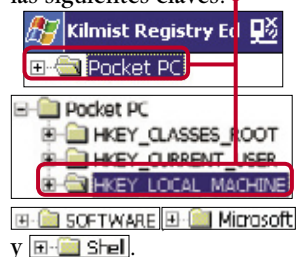


Puntea entonces con el lápiz óptico sobre

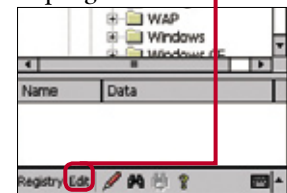


Programas y Accederás directamente de esta forma a la pantalla principal del programa Kilmist Registry Editor 1.0.

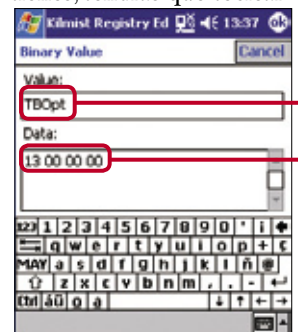
3 Ahora debes "navegar" por las claves del Registro, así que ve realizando dobles pulsaciones sobre las siguientes claves:



4 No dejes de seleccionar esta última, [R] Shell, despliega el menú



y elige la entrada Binary Value. En la nueva ventana que obtienes, tendrás que teclear



y luego pulsar

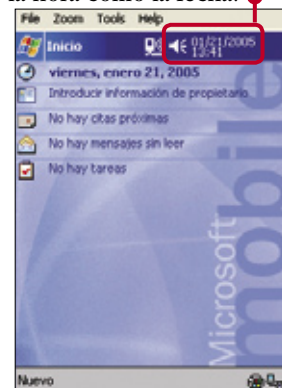


tres veces seguidas.

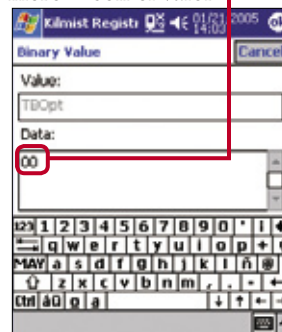
Nota: por los espacios que hay entre los números, 13 00 00 00, no te preocupes. Irán apareciendo solos a medida que vayas introduciendo cifras.

5 Ahora debes hacer un **soft reset** 06 (Pág. 41) en tu Pocket PC. Después, podrás ver que la barra su-

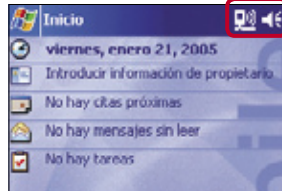
perior muestra ahora tanto la hora como la fecha:



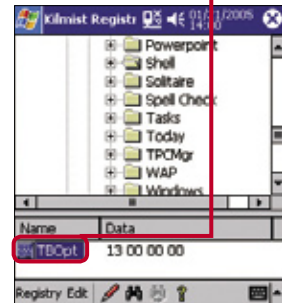
6 Repite todo el truco y prueba en el paso número 4 con el valor



El resultado esta vez será que desaparecen fecha y hora:



7 Por último, para dejar la barra de inicio en su estado original, tendrás que eliminar el valor creado. Para ello, repite los pasos del 1 al 3, selecciona luego el valor denominado



y pulsa sobre [Edit], [Delete] y [Value(s)]. Luego pulsa



y realiza entonces el soft reset "de turno".

2 Configura la hora

Si has seguido el truco anterior, ya sabes cómo conseguir que la fecha y la hora actual aparezcan o no en la pantalla inicial de tu Pocket PC. Y todavía puedes ir un poco más lejos y configurar la hora para que se muestre en "ese" formato que incluye las coletillas AM y PM detrás.

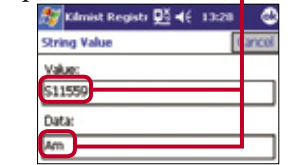
1 Para llevar a cabo este truco, necesitas también realizar cambios en el Registro del sistema de tu PDA, así que repite lo explicado en el paso número 1 del truco anterior para instalar la herramienta Kilmist Registry Editor 1.0 que se encargará de ello.

2 A continuación, lleva a cabo el paso 2 de ese mismo truco, y realiza entonces un doble punteo sobre las claves



3 Ahora, sin dejar de seleccionar esta última clave, [R] TimeZones, pulsa una vez sobre el botón

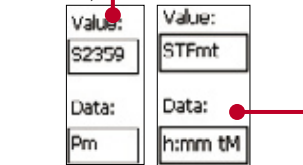
y sobre la entrada String Value. Luego, en la nueva ventana que obtienes, teclea,



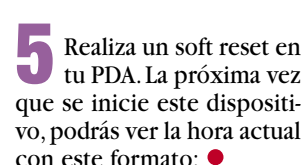
y, cuando termines, pulsa sobre



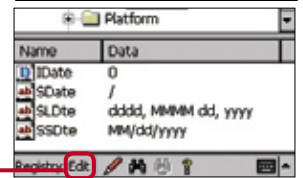
4 Repite el paso 3 dos veces más. Una con estos valores,



y una segunda con estos otros:



5 Realiza un soft reset en tu PDA. La próxima vez que se inicie este dispositivo, podrás ver la hora actual con este formato:



Dirección online

➊ www.kilmist.com/ppcRegistryEditor.htm

Envía tu truco

Cámara Logitech Pocket Vídeo 550



¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.

Si tu truco resulta publicado, ganará esta cámara de vídeo de Logitech que graba en tarjetas de memoria de tipo SD.

Conceptos

DVD-R

Formato de discos regrabables diseñado por varios fabricantes, entre ellos Pioneer. Fue el primero en comercializarse de los formatos de DVD grabables diseñados para uso doméstico, aunque anteriormente ya existía el formato DVD-RAM, cuyo uso se restringe a fines más específicos.

DVD+R

Estándar diseñado por el DVD Forum, apoyado entre otros fabricantes por HP y Ricoh. Aunque se comercializó más tarde que DVD-R, su evolución ha sido mucho más rápida y se ha convertido en el formato de DVD grabable más utilizado.

Discos regrabables

Ambos formatos disponen de una versión de varios usos (discos que se pueden grabar y borrar miles de veces, así como modificar los datos grabados). La versión regrabable de DVD-R se denomina DVD-RW y la de DVD+R, que se comercializó antes que los discos de un solo uso, DVD+RW.

Doble capa

Los DVDs grabables normales tienen una capacidad de 4,7 Gb, mientras que la mayoría de DVDs comerciales de software o películas disponen de casi 9 Gb de contenido. Esto se debe a que la información se graba en dos capas superpuestas que se pueden leer de forma separada. Existe ya una versión de doble capa de DVD+R (DVD+R DL) y está previsto que se comercialicen DVD-R de doble capa.

DVD-Video

Es un estándar que define cómo se deben organizar los datos en el disco para que se puedan reproducir en un DVD doméstico. Se puede grabar un DVD-Video en cualquier tipo de disco, ya sea un DVD industrial, un DVD+R, DVD-R, etc. Incluso es posible grabar CDs siguiendo esta norma. Se les conoce como "miniDVDs".



Foto: Age Fotostock. Montaje: Computer Hoy.

Sumario

Test: 27 discos DVD+R y DVD-R	46
Comentarios sobre el test	47
Los puntos de la tabla	48
Resultados del test	48
Tabla de compatibilidad	56
Test: portátil Sony Vaio FS115B	57

Casi todos los equipos nuevos disponen de regrabadora de DVDs. Además, los precios de algunos de estos dispositivos son inferiores a los 100 euros, de modo que es casi seguro que dispongas o estés pensando en grabar en casa tus

Son numerosos los fabricantes que comercializan discos DVD+R y DVD-R. Hemos puesto a prueba su calidad y resistencia, para que sepas cómo obtener grabaciones lo más perfectas posible.

discos. Casi todos los fabricantes que comercializan CD-Rs disponen también de DVDs grabables, así que la oferta existente es muy amplia y la competencia ha reducido sus precios hasta límites muy asequibles: la mayoría de discos cuestan entre un euro y algo más de dos euros (incluso menos, si los adquieres también en packs de muchas unidades). No hay excusa para no grabar tus datos o tus videos en

este tipo de discos pero, ¿en qué características debes fijarte a la hora de elegir los DVD-R y DVD+R?

Tipo de disco

No hay un motivo para preferir DVD-R a DVD+R o viceversa, aunque cada formato tiene sus defensores. Eso sí, hay reproductores de DVD que admiten un tipo de discos y no leen el otro, de manera que es interesan-

te disponer de discos de ambos tipos, para poder grabar en el formato más adecuado en cada ocasión.

Además, si tu regrabadora es de hace algún tiempo es posible que sólo grave uno de los formatos. Asegúrate de comprar siempre discos de ese tipo.

Velocidad

El fabricante indica habitualmente la velocidad máxi-

ma con la que funcionan sus discos. Por ejemplo, "1x-8x" significa que se pueden grabar a velocidades de entre 1x y 8x. Sin embargo, la velocidad que tu regrabadora admitirá con un determinado disco depende de lo que decida el fabricante del dispositivo. Como se comercializan nuevos discos cada poco tiempo, es interesante actualizar el **firmware** 01 (Pág.55) de la regrabadora para poder grabar a la máxima velocidad posible en todo tipo de DVD-R y DVD+R.

Además, debes tener en cuenta que la velocidad indicada por los fabricantes de los discos y de las regrabadoras no es constante. La

velocidad de grabación es mayor en el centro del disco que en el exterior (puedes ver la velocidad de grabación de dos grabadoras en el gráfico). Una regrabadora a 16X alcanzará esa velocidad en parte del disco y grabará más lentamente en el resto. Por eso el tiempo que tarda no es exactamente la mitad que a 8X.

Calidad de grabación

Antes de grabar, la unidad de DVDs comprueba el fabricante del disco y lleva a cabo una calibración para utilizar los ajustes óptimos para que la grabación sea lo

más perfecta posible. Un firmware actualizado permite utilizar los ajustes idóneos para cada modelo de disco.

Etiquetas

Para que un DVD-Vídeo creado por ti mismo tenga un aspecto "profesional", puedes imprimir etiquetas y pegarlas sobre la cara contraria a la que contiene los datos grabados. Es un sistema barato y sencillo de utilizar que, sin embargo, entraña algunos riesgos. En primer lugar, el peso del disco aumenta, lo que puede dificultar su reproducción. Además, el calentamiento del disco que se produce



Con una impresora compatible y DVDs especiales puedes imprimir la "etiqueta" sobre la propia superficie del disco.

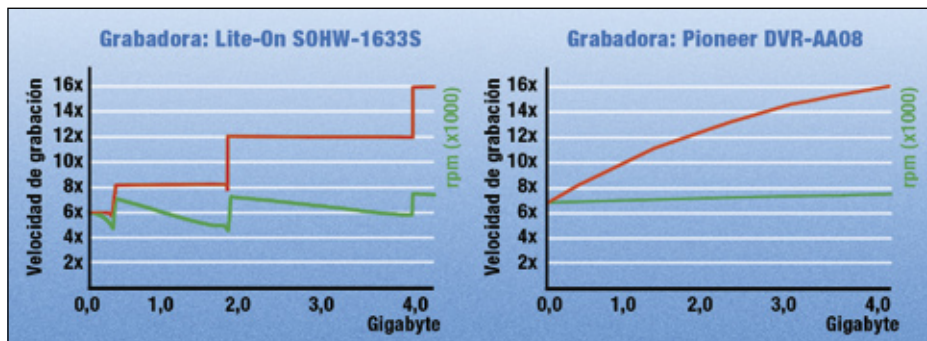
durante la lectura puede debilitar el pegamento de la etiqueta. Ésta, una vez despegada del disco, puede suponer un riesgo para la "salud" del reproductor.

Una buena alternativa son los discos con una cara imprimible pero necesitarás disponer de alguna impresora compatible con la impresión sobre CDs y DVDs. Recientemente HP ha comercializado unas nuevas regrabadoras que utilizan el láser de grabación para reproducir dibujos sobre la cara no grabable del disco. Eso sí, utilizan discos específicos para este fin (se prevé que no sean mucho

más caros que los normales) y, por ahora, sólo permiten obtener imágenes y textos en escala de grises.

Discos regrabables

Este tipo de discos es útil cuando vas a modificar el contenido del disco o vas a ir añadiendo información hasta llenarlo. Sin embargo, cuando el contenido es ya definitivo, tus datos serán más duraderos si los copias en un DVD-R o DVD+R. Después, puedes seguir usando el disco regrabable para otros fines, hasta que veas que deja de ser fiable.



Aquí puedes ver la velocidad de grabación real y las revoluciones por minuto a las que gira el disco en los dos sistemas más usados. En ambos, la velocidad varía según la zona grabada.

Comentarios sobre el test

En todas las pruebas llevadas a cabo hay discos que destacan del resto por obtener mejores resultados o, por el contrario, porque no son tan buenos como los de sus rivales.

Calidad DVD+R

En el test de cantidad de errores (PI SUM 8) la mayoría de discos han resultado aceptables o incluso muy buenos. Sin embargo, los modelos de Memorex, Traxdata y Sky Media han resultado ser algo mediocres, aunque los resultados han sido aceptables. En cuanto a los errores de Jitter, ninguno de los discos ha llegado a obtener siquiera una calificación de Suficiente. Las diferencias respecto a los discos estampados con

un proceso industrial son evidentes. En el resto de pruebas, los resultados han sido muy diversos.

DVD-R

A diferencia de los DVD+R, en este tipo de discos la mayoría de modelos ha obtenido resultados discretos en cuanto al número de errores grabados. Pese a ello, sólo el DVD-R fabricado por Memorex obtuvo un número de errores PI Sum 8 demasiado elevado. En las pruebas de Jitter el resultado fue tan malo como el del formato DVD+R.

Resistencia

DVD+R

Todos los discos superaron las pruebas de temperaturas extremas. La única excepción es el modelo de Philips,

que no resistió el tiempo que estuvo sometido a 62°C en las pruebas de calor.

El test de exposición a la luz solar, que somete a cada disco al equivalente a 52 horas al sol en una máquina insoladora sólo fue superado por seis de los 16 DVD+R. El resto quedó ilegible.

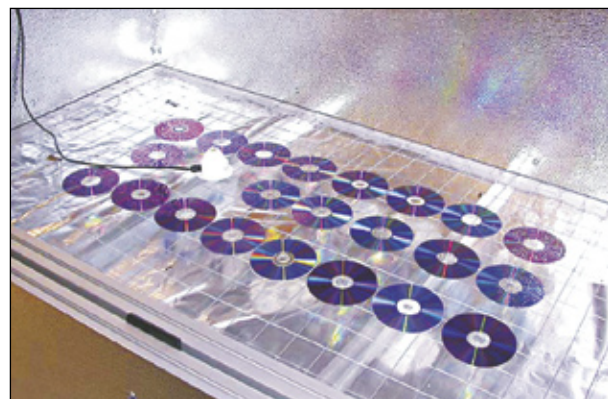
DVD-R

Las pruebas de temperaturas extremas tampoco supusieron un gran problema para los DVD-R. Sólo el modelo de Memorex se estropeó al someterlo a un frío extremo (-10°C). A cambio, este DVD-R y el de Traxdata fueron los únicos modelos que

lograron superar el test de exposición a la luz solar.

Precio

En ambos formatos hay discos para todos los bolsillos. Los precios van desde los 0,60 euros que cuesta el más económico (tanto el DVD-R como el DVD+R de Intenso tienen este precio) hasta los más de dos euros que cuestan algunos modelos. En general, la mayoría de discos te costarán entre 1,50 y 1,80 euros o algo menos, si compras packs de varios discos. Por supuesto, si prescindes de la caja y adquieres **spindles** 02 (Pág.55) de 10, 25 o 50 unidades el precio es mucho menor, aunque tendrás que gastar algo más en adquirir las cajas o archivadores necesarios para guardarlos en buenas condiciones.



En esta cámara sometemos a los discos a condiciones de iluminación controladas que equivalen a 52 horas de luz solar.

Los puntos de la tabla

1 Datos del fabricante

En este apartado publicamos la velocidad a la que el fabricante garantiza que puede ser grabado, la velocidad obtenida con la regrabadora usada como referencia (Philips DVDR1640K) y un código grabado en todos los DVDs, llamado Manufacturer ID (Identificador del fabricante). Este código indica cuál es el "verdadero" fabricante del disco. Este dato te puede ser de utilidad porque el firmware de la regrabadora lo usa para determinar a qué velocidad puede grabarse el disco.

2 Errores de grabación

El sistema de codificación utilizado con los DVDs es bastante "tolerante" a fallos. Sin embargo, cuando en un mismo bloque se acumula un número muy elevado de **errores de paridad 03 (Pág.55)** de tipo PI Sum 8 (ocho o más errores en un mismo bloque de control) los datos pueden resultar ilegibles. Además, hay otro tipo de errores denominados POF, que no se pueden corregir y conllevan una penalización en la nota final. Se puntúa el valor medio de todo el disco y el máximo número de errores en un bloque. El resultado es la media de los discos grabados con diez modelos de grabadoras. La gráfica, como el resto de las incluidas en la tabla corresponde a la regrabadora Philips DVDR1640K.

3 Errores de Jitter

La información que se graba en un CD o DVD se codifica en determinadas "marcas" grabadas mediante el láser en la superficie metálica. Estas marcas se denominan pits, y los huecos que quedan sin marcar, lands. Si la longitud de un pit no es lo bastante precisa, la lectura posterior puede resultar ambigua. A estos errores se les denomina errores de Jitter, y se miden en milisegundos.

4 Desviación del grosor de la capa de protección

La capa metálica que almacena los datos está protegida por una cubierta de plástico. Para llevar a cabo la escritura, la regrabadora realiza una calibración y el láser ajusta así su potencia en función del grosor y de la reflectividad del sustrato plástico empleado. Si el grosor es poco uniforme, esta calibración será válida para algunas zonas del disco, pero no tanto en otras, en las que la grabación no tendrá tanta calidad.

5 Desviación radial y excentricidad

Estas características se refieren a la exactitud de la pista de datos, una espiral que recorre el disco de dentro a afuera. La desviación radial es la distancia que separa la espiral de su posición ideal y la excentricidad es el desplazamiento del centro ideal.

6 Resistencia

Una vez grabados los DVDs, les sometemos a pruebas de resistencia, para averiguar si soportan bien las condiciones adversas a las que puedan estar sometidos. En el test de temperatura averiguamos si resisten 72 horas a 60°C y a -10°C. Además, la luz solar también puede dañar los datos y echar a perder un disco, así que usamos una máquina insoladora que nos permite llevar a cabo una exposición controlada equivalente a 52 horas de luz solar.

7 Otros datos

En este apartado especificamos la velocidad de grabación que hemos obtenido con cada disco. Además, te indicamos la densidad, es decir, los gramos por milímetro de disco. Es interesante que el disco sea lo más liviano posible para que funcione bien en cualquier reproductor, en particular si quieres ponerle después una etiqueta (lo que aumentará su peso). El valor ideal es de 1 g/mm o incluso menos. También anotamos la capacidad del disco una vez grabado, que normalmente es de 4,38 Gb.

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test
Pág. 94

En Computer Hoy realizamos un elevado número de pruebas de todo tipo con los productos que incluimos en los test que publicamos. A cada uno de los apartados que puntuamos le corresponde una valoración (un porcentaje), en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver cuáles esos valores. En caso de que tus prioridades sean otras, puedes establecer tus propios porcentajes y recalcular las notas finales de los productos que te interesen.

1 Fabricante

Modelo

Tipo de DVD/velocidad máxima de grabación según el fabricante
Velocidad máxima de grabación con la grabadora
"Philips DVDR1640K"

Fabricante (según la indicación del ID del DVD)

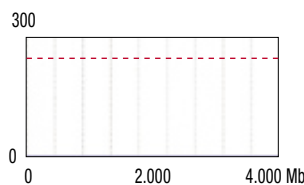
Calidad de las grabaciones

Nota

2

Cantidad de errores: (PI Sum 8, media/máximo)

66,00%

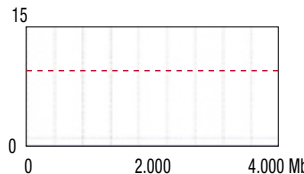


Errores en el disco. La escala horizontal son Mb, y la vertical los errores. La línea roja señala el máximo. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.

3

Duración de los errores: (Jitter, media/máximo)

15,00%

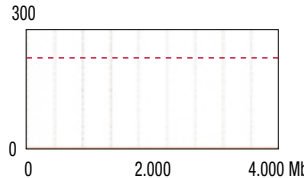


Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.

4

Desviaciones del grosor de la capa de protección: (Focus-Error, media/máximo)

12,00%

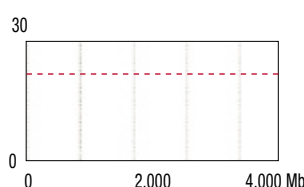


Grosor de la capa de protección a lo largo de la superficie del disco. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.

5

Desviación radial de la pista de datos: (Radial Error, media/máximo)

8,00%



Las desviaciones sobre la línea roja pueden producir errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.

5

Excentricidad

6,00%

6

Resistencia

20,00%

Test de temperatura: reproducción después de exposición

a +60/-10 grados centígrados (72 horas)

10,00%

Test de iluminación: reproducción después de exposición a luz solar directa (52 horas)

10,00%

7

Otros

14,00%

Velocidad de escritura: copia de 7,95 Gb del disco duro a DVD

8,00%

Equilibrio de peso

5,00%

Capacidad de almacenaje

1,00%

Servicio

Teléfono de ayuda

Servicio online

Nota parcial

100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad



1er Puesto

Sony

DPR120A3

DVD+R/8 X

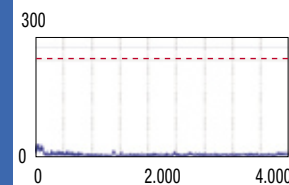
8 X

Sony Recording Media
(SONY-D11-000)

5,63

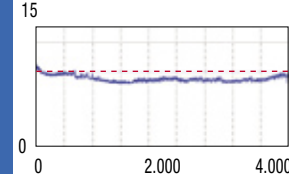
21,2/75 errores

9,08



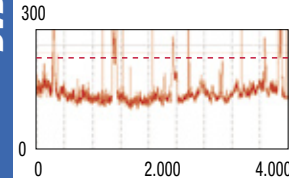
8,78/10,52 %

2,00



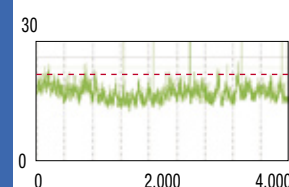
147/493 nanómetros

2,00



17,0/más de 50 nanómetros

2,62



7,5 micrometros

8,28

Superado/superado

5,00

No superado

10,00

8 minutos 29 segundos

0,00

0,94 gramos/mm

9,22

4.485,12 Mb

8,62

902 402 102

www.sony.es

6,01

1 error incorregible de datos (POF)

-0,20

Bien

←

5,81

Suficiente

1,80 €

1,80 : 5,81 = 0,31 = Suficiente



2º Puesto

Fuji Magnetics	Nota
Fujifilm DVD+R 4.7 GB 8x DVD+R/8 X	
8 X	
Ricoh (RICOHJPN-R02-003)	
	5,58
62,0/207 errores	7,40
300	
9,34/10,41 %	2,00
15	
57/476 nanómetros	6,56
300	
14,7/29 nanómetros	4,14
30	
13,5 micrometros	6,92
	5,00
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
	9,21
8 minutos 37 segundos	10,00
0,96 gramos/mm	8,60
4.485,12 Mb	5,98
902 01 25 35	
www.fujifilm.es	
	5,97
1 error incorregible de datos (POF)	-0,20

Bien ← **5,77**

Suficiente

1,75 €

1,75 : 5,77 = 0,30 = Suficiente



3er Puesto

Verbatim	Nota
Advanced AZO DVD+R 12x DVD+R/12 X	
8 X	
Mitsubishi Chemical (MCC-003-000)	
	5,91
14,0/109 errores	9,06
300	
8,43/10,30 %	2,18
15	
125/491 nanómetros	4,36
300	
10,6/más de 50 nanómetros	4,72
30	
14,0 micrometros	6,80
	10,00
Superado/superado	10,00
superado	10,00
	8,73
8 minutos 25 segundos	10,00
1,78 gramos/mm	7,26
4.485,12 Mb	5,98
00 900 3883 2222	
www.verbatim.es	
	7,12
8 errores incorregibles de datos (POF)	-1,60

Bien ← **5,52**

Bien

1,08 €

1,08 : 5,52 = 0,20 = Bien



3er Puesto

Imation	Nota
DVD+R 8x 4.7 GB DVD+R/8 X	
8 X	
Moser Baer India (MbiPG101-R04-001)	
	5,86
12,6/62 errores	9,36
300	
9,44/11,19 %	2,00
15	
182/498 nanómetros	2,56
300	
11,5/47 nanómetros	4,50
30	
3,0 micrometros	9,32
	10,00
Superado/superado	10,00
superado	10,00
	8,93
8 minutos 38 segundos	10,00
1,44 gramos/mm	7,82
4.485,12 Mb	5,98
-	
www.imation.es	
	7,12
8 errores incorregibles de datos (POF)	-1,60

Bien ← **5,52**

Suficiente

1,67 €

1,67 : 5,52 = 0,30 = Suficiente



5º Puesto

Verbatim	Nota
Advanced AZO+ DVD+R 16x DVD+R/16 X	
16 X	
Mitsubishi Chemical (MCC-004-000)	
	5,44
70,0/337 errores	6,48
300	
9,61/12,03 %	2,00
15	
71/413 nanómetros	6,34
300	
11,6/28 nanómetros	5,20
30	
7,5 micrometros	8,28
	5,00
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
	9,00
7 minutos 2 segundos	10,00
1,32 gramos/mm	8,00
4.485,12 Mb	5,98
00 900 3883 2222	
www.verbatim.es	
	5,85
2 errores incorregibles de datos (POF)	-0,40

Bien ← **5,45**

Bien

1,16 €

1,16 : 5,45 = 0,21 = Bien



6º Puesto

Maxell	Nota
DVD+R 1-8x DVD+R/8 X	
8 X	
Hitachi Maxell (MAXELL-002-000)	
	5,49
6,0/157 errores	8,96
300	
9,14/12,01 %	2,00
15	
195/más de 500 nanómetros	2,14
300	
12,8/47 nanómetros	4,10
30	
7,5 micrometros	8,28
	10,00
Superado/superado	10,00
superado	10,00
	8,58
8 minutos 30 segundos	10,00
2,04 gramos/mm	6,84
4.485,12 Mb	5,98
-	
atencionalcliente@energisa.com	
	6,82
7 errores incorregibles de datos (POF)	-1,40

Bien ← **5,42**

Suficiente

1,60 €

1,60 : 5,42 = 0,30 = Suficiente

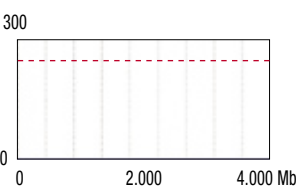
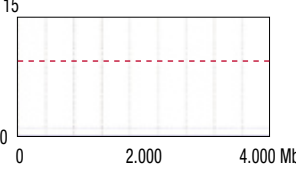
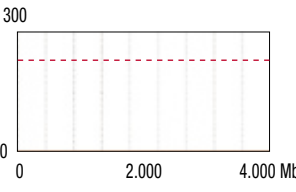
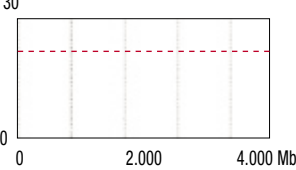
Así califica Computer Hoy

Compáralo
con otros test
Pág. 94

En Computer Hoy realizamos un elevado número de pruebas de todo tipo con los productos que incluimos en los test que publicamos. A cada uno de los aparatos que puntuamos le corresponde una valoración (un porcentaje), en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver cuáles esos valores. En caso de que tus prioridades sean otras, puedes establecer tus propios porcentajes y recalcular las notas finales de los productos que te interesen.



7º Puesto

Fabricante	Nota
Modelo	
Tipo de DVD/velocidad máxima de grabación según el fabricante	
Velocidad máxima de grabación con la grabadora "Philips DVDR1640K"	
Fabricante (según la indicación del ID del DVD)	
Calidad de las grabaciones	66,00%
Cantidad de errores: (PI Sum 8 , media/máximo)	25,00%
	Errores en el disco. La escala horizontal son Mb, y la vertical los errores. La línea roja señala el máximo. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Duración de los errores: (Jitter, media/máximo)	15,00%
	Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Desviaciones del grosor de la capa de protección: (Focus-Error, media/máximo)	12,00%
	Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Desviación radial de la pista de datos: (Radial Error, media/máximo)	8,00%
	Las desviaciones sobre la línea roja pueden producir errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Excentricidad	6,00%
Resistencia	20,00%
Test de temperatura: reproducción después de exposición a +60/-10 grados centígrados (72 horas)	10,00%
Test de iluminación: reproducción después de exposición a luz solar directa (52 horas)	10,00%
Otros	14,00%
Velocidad de escritura: copia de 7,95 Gb del disco duro a DVD	8,00%
Densidad	5,00%
Capacidad de almacenaje	1,00%
Servicio	
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

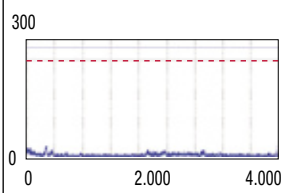
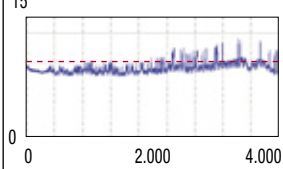
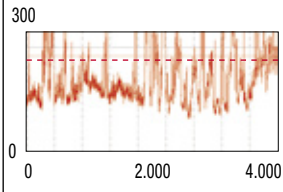
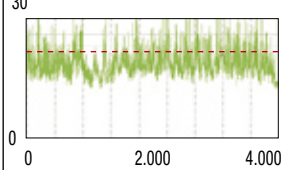
Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad



8º Puesto

Fabricante	Nota
Modelo	
Tipo de DVD/velocidad máxima de grabación según el fabricante	
Velocidad máxima de grabación con la grabadora "Philips DVDR1640K"	
Fabricante (según la indicación del ID del DVD)	
Calidad de las grabaciones	4,69
Cantidad de errores: (PI Sum 8 , media/máximo)	8,66
	Errores en el disco. La escala horizontal son Mb, y la vertical los errores. La línea roja señala el máximo. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Duración de los errores: (Jitter, media/máximo)	2,10
	Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Desviaciones del grosor de la capa de protección: (Focus-Error, media/máximo)	2,80
	Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Desviación radial de la pista de datos: (Radial Error, media/máximo)	2,00
	Las desviaciones sobre la línea roja pueden producir errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Excentricidad	2,00
Resistencia	10,00
Test de temperatura: reproducción después de exposición a +60/-10 grados centígrados (72 horas)	10,00
Test de iluminación: reproducción después de exposición a luz solar directa (52 horas)	10,00
Otros	9,43
Velocidad de escritura: copia de 7,95 Gb del disco duro a DVD	10,00
Densidad	9,20
Capacidad de almacenaje	5,98
Servicio	
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	6,42
Corrección positiva/negativa	-1,60

Suficiente

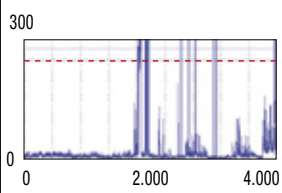
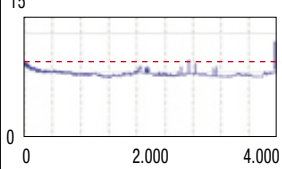
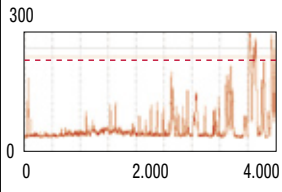
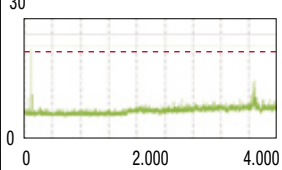
Suficiente

1,28 €

1,28 : 4,82 = 0,27 = Suficiente



9º Puesto

Fabricante	Nota
Modelo	
Tipo de DVD/velocidad máxima de grabación según el fabricante	
Velocidad máxima de grabación con la grabadora "Philips DVDR1640K"	
Fabricante (según la indicación del ID del DVD)	
Calidad de las grabaciones	5,10
Cantidad de errores: (PI Sum 8 , media/máximo)	5,58
	Errores en el disco. La escala horizontal son Mb, y la vertical los errores. La línea roja señala el máximo. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Duración de los errores: (Jitter, media/máximo)	2,00
	Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Desviaciones del grosor de la capa de protección: (Focus-Error, media/máximo)	7,08
	Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Desviación radial de la pista de datos: (Radial Error, media/máximo)	4,88
	Las desviaciones sobre la línea roja pueden producir errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.
Excentricidad	7,14
Resistencia	5,00
Test de temperatura: reproducción después de exposición a +60/-10 grados centígrados (72 horas)	10,00
Test de iluminación: reproducción después de exposición a luz solar directa (52 horas)	10,00
Otros	9,37
Velocidad de escritura: copia de 7,95 Gb del disco duro a DVD	10,00
Densidad	9,04
Capacidad de almacenaje	5,98
Servicio	
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	5,68
Corrección positiva/negativa	-1,00

Suficiente

Sobresaliente

0,60 €

0,60 : 4,68 = 0,13 = Sobresaliente



10º Puesto

Philips	Nota
DVD+R 4.7 GB 1-8x	
DVD+R/8 X	
8 X	
Philips (PHILIPS-C08-000)	
16,2/86 errores	5,49
300	9,14
10,28/12,73 %	2,00
224/más de 500 nanómetros	2,00
14,6/más de 50 nanómetros	3,42
5.5 micrometros	8,74
no Superado/superado	5,00
superado	10,00
8 minutos 39 segundos	10,00
1.42 gramos/mm	7,84
4.485.12 Mb	5,98
-	
www.philips.com	6,37
9 errores incorregibles de datos (POF)	-1,80

Suficiente ← **4,57**

Insuficiente

1,99 €

1,99 : 4,57 = 0,44 = Insuficiente



11º Puesto

Emtec	Nota
DVD+R 8x	
DVD+R/8 X	
8 X	
CMC Magnetics (CMC MAG-E01-000)	
10,0/179 errores	5,26
300	8,74
7,95/9,93 %	2,58
224/más de 500 nanómetros	2,00
17,1/47 nanómetros	2,70
11,5 micrometros	7,38
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
8 minutos 31 segundos	10,00
1.45 gramos/mm	7,80
4.485.12 Mb	5,98
91 210 8080	
www.emtec.es	5,72
6 errores incorregibles de datos (POF)	-1,20

Suficiente ← **4,52**

Bien

1,03 €

1,03 : 4,52 = 0,23 = Bien



12º Puesto

Mmore	Nota
DVD+R 4.7 GB 1-8x	
DVD+R/8 X	
6 X	
Moser Baer India (MbiPG101-R04-001)	
9,0/62 errores	5,62
300	9,44
8,75/11,10 %	2,00
204/más de 500 nanómetros	2,00
12,7/46 nanómetros	4,18
9,0 micrometros	7,94
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
12 minutos 19 segundos	9,84
1.08 gramos/mm	8,40
4.485.12 Mb	5,98
-	
-	5,98
8 errores incorregibles de datos (POF)	-1,60

Suficiente ← **4,38**

Suficiente

1,25 €

1,25 : 4,38 = 0,29 = Suficiente



13º Puesto

Memorex	Nota
DVD+R 4.7 GB 1x-8x	
DVD+R/8 X	
8 X	
CMC Magnetics (CMC MAG-E01-000)	
166,0/433 errores	3,98
300	3,74
11,24/16,78 %	2,00
137/436 nanómetros	4,20
12,1/38 nanómetros	4,66
6,0 micrometros	8,62
Superado/superado	10,00
superado	10,00
8 minutos 33 segundos	10,00
1.20 gramos/mm	8,20
4.485.12 Mb	5,98
91 745 62 42	
www.memorexlive.com	5,90
10 errores incorregibles de datos (POF)	-2,00

Suficiente ← **3,90**

Insuficiente

1,79 €

1,79 : 3,90 = 0,46 = Insuficiente



14º Puesto

TDK	Nota
DVD+R 1-8x 4.7 GB	
DVD+R/8 X	
8 X	
TDK (TDK-002-000)	
35,2/251 errores	4,88
300	7,76
9,53/11,55 %	2,00
223/más de 500 nanómetros	2,00
13,9/49 nanómetros	3,68
11,0 micrometros	7,48
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
8 minutos 41 segundos	10,00
1.23 gramos/mm	8,16
4.485.12 Mb	5,98
-	
www.tdk.maygap.com	5,49
9 errores incorregibles de datos (POF)	-1,80

Suficiente ← **3,69**

Insuficiente

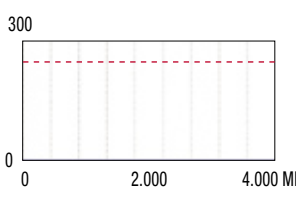
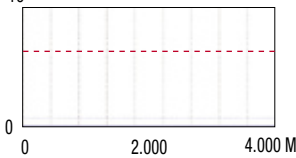
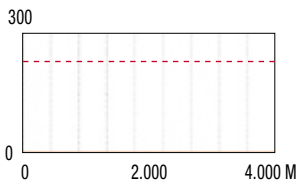
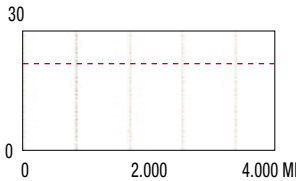
1,75 €

1,75 : 3,69 = 0,47 = Insuficiente

Así califica Computer Hoy

Compáralo
con otros test
Pág. 94

En Computer Hoy realizamos un elevado número de pruebas de todo tipo con los productos que incluimos en los test que publicamos. A cada uno de los apartados que puntuamos le corresponde una valoración (un porcentaje), en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver cuáles esos valores. En caso de que tus prioridades sean otras, puedes establecer tus propios porcentajes y recalcular las notas finales de los productos que te interesen.

Fabricante	Nota
Modelo	
Tipo de DVD/velocidad máxima de grabación según el fabricante	
Velocidad máxima de grabación con la grabadora "Philips DVDR1640K"	
Fabricante (según la indicación del ID del DVD)	
Calidad de las grabaciones	66,00%
Cantidad de errores: (PI Sum 8, media/máximo)	25,00%
 <p>Errores en el disco. La escala horizontal son Mb, y la vertical los errores. La línea roja señala el máximo. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Duración de los errores: (Jitter, media/máximo)	15,00%
 <p>Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Desviaciones del grosor de la capa de protección: (Focus-Error, media/máximo)	12,00%
 <p>Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Desviación radial de la pista de datos: (Radial Error, media/máximo)	8,00%
 <p>Las desviaciones sobre la línea roja pueden producir errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Excentricidad	6,00%
Resistencia	20,00%
Test de temperatura: reproducción después de exposición a +60/-10 grados centígrados (72 horas)	10,00%
Test de iluminación: reproducción después de exposición a luz solar directa (52 horas)	10,00%
Otros	14,00%
Velocidad de escritura: copia de 7,95 Gb del disco duro a DVD	8,00%
Densidad	5,00%
Capacidad de almacenaje	1,00%
Servicio	
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad



15º Puesto

Traxdata	Nota
DVD+R 16x	
DVD+R/16 X	
16 X	
Ritek (RITEK-R04-001)	
197,2/280 errores	3,67
	3,90
10,07/11,35 %	2,00
88/491 nanómetros	5,54
20,1/48 nanómetros	2,00
20,0 micrometros	5,42
	5,00
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
	8,42
6 minutos 42 segundos	10,00
2,32 gramos/mm	6,38
4.485,12 Mb	5,98
902 234 444	
www.traxdata.com	
	4,60
5 errores incorregibles de datos (POF)	-1,00
4 grabaciones erróneas	-0,80

Insuficiente ← 2,80

Deficiente

2,99 €

2,99 : 2,80 = 1,07 = Deficiente



16º Puesto

Sky Media	Nota
DVD+R 8x	
DVD+R/8 X	
8 X	
Plasmon (Plasmon1-C01-000)	
176,2/352 errores	2,95
	3,96
10,27/12,06 %	2,00
292/más de 500 nanómetros	2,00
21,2/más de 50 nanómetros	2,00
25,0 micrometros	4,28
	5,00
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
	8,21
8 minutos 29 segundos	10,00
2,69 gramos/mm	5,78
4.485,12 Mb	5,98
902 367 102	
www.skymediamanufacturing.com	
	4,10
10 errores incorregibles de datos (POF)	-2,00

Insuficiente ← 2,10

Insuficiente

1,29 €

1,29 : 2,10 = 0,61 = Insuficiente



1er Puesto

Maxell	Nota
DVD-R 1-8x	
DVD-R/8 X	
8 X	
Hitachi Maxell (MXL RG03)	
107,8/319 errores	5,07
	5,72
9,26/11,57 %	2,00
81/413 nanómetros	6,04
10,9/29 nanómetros	5,38
10,0 micrometros	7,72
	10,00
Superado/superado	10,00
superado	10,00
	8,99
8 minutos 23 segundos	10,00
1,34 gramos/mm	7,98
4.485,12 Mb	5,98
-	
atencionalcliente@energisa.com	
	6,61
3 errores incorregibles de datos (POF)	-0,60

Bien ← 6,01

Bien

1,60 €

1,60 : 6,01 = 0,27 = Bien



2º Puesto

Traxdata	Nota
DVD-R 8x DVD-R/8 X	
8 X	
Ritek (RITEKG05)	
64,0/219 errores	4,54
300	7,28
11,52/13,66 %	2,00
15	
197/más de 500 nanómetros	2,10
300	
13,1/más de 50 nanómetros	3,90
30	
20,75 micrometros	5,26
	10,00
Superado/superado	10,00
superado	10,00
	8,84
8 minutos 21 segundos	10,00
1,60 gramos/mm	7,56
4.485,12 Mb	5,98
902 234 444	
www.traxdata.com	
	6,24
2 errores incorregibles de datos (POF)	-0,40

Bien ← **5,84**

Bien

1,39 €

1,39 : 5,84 = 0,24 = Bien



3er Puesto

Fuji Magnetics	Nota
Fujifilm DVD-R 4.7 GB 8x DVD-R/8 X	
8 X	
Taiyo Yuden (TYG02)	
48,0/173 errores	6,20
300	7,92
7,72/9,28 %	2,00
15	
53/438 nanómetros	6,80
300	
8,7/21 nanómetros	6,40
30	
8,5 micrometros	8,06
	5,00
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
	9,29
8 minutos 17 segundos	10,00
0,82 gramos/mm	8,82
4.485,12 Mb	5,98
902 01 25 35	
www.fujifilm.es	
	6,39
3 errores incorregibles de datos (POF)	-0,60

Bien ← **5,79**

Suficiente

1,75 €

1,75 : 5,79 = 0,30 = Suficiente



4º Puesto

TDK	Nota
DVD-R 1-8x 4.7 GB DVD-R/8 X	
8 X	
TDK (TTG02)	
136,4/301 errores	4,38
300	5,16
9,40/12,15 %	2,00
15	
101/478 nanómetros	5,16
300	
13,5/30 nanómetros	4,48
30	
20,0 micrometros	5,42
	10,00
Superado/superado	10,00
superado	10,00
	9,28
8 minutos 21 segundos	10,00
0,83 gramos/mm	8,80
4.485,12 Mb	5,98
-	
www.tdk.mavgap.com	
	6,19
3 errores incorregibles de datos (POF)	-0,60
1 grabación errónea	-0,20

Bien ← **5,39**

Suficiente

1,75 €

1,75 : 5,39 = 0,32 = Suficiente



5º Puesto

Ricoh	Nota
DVD-R 1-8x DVD-R/8 X	
4 X	
CMC Magnetics (CMC MAG. AE1)	
78,4/170 errores	4,99
300	7,24
9,74/11,24 %	2,00
15	
168/435 nanómetros	3,22
300	
12,5/47 nanómetros	4,18
30	
10,0 micrometros	7,72
	5,00
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
	8,65
16 minutos 2 segundos	9,32
1,26 gramos/mm	8,10
4.485,12 Mb	5,98
-	
www.ricoh-es.com	
	5,50
1 error incorregible de datos (POF)	-0,20

Bien ← **5,30**

Bien

1,42 €

1,42 : 5,30 = 0,27 = Bien



6º Puesto

Intenso	Nota
DVD-R 1x-8x DVD-R/8 X	
8 X	
Fujifilm (FUJIFILM03)	
128,0/269 errores	4,78
300	5,54
10,44/11,82 %	2,00
15	
78/445 nanómetros	6,00
300	
11,5/34 nanómetros	4,98
30	
18,0 micrometros	5,88
	5,00
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
	9,28
8 minutos 18 segundos	10,00
0,84 gramos/mm	8,80
4.485,12 Mb	5,98
04944419910	
www.intenso.de	
	5,46
3 errores incorregibles de datos (POF)	-0,60

Suficiente ← **4,86**

Sobresaliente

0,60 €

0,60 : 4,86 = 0,12 = Sobresaliente

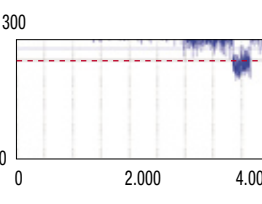
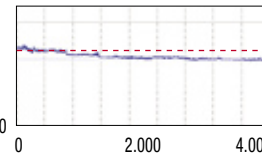
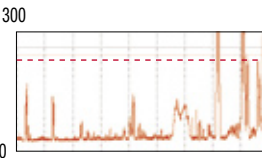
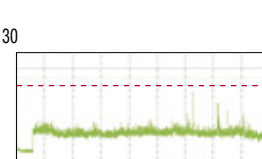
Así califica Computer Hoy

Compáralo
con otros test
Pág. 94

En Computer Hoy realizamos un elevado número de pruebas de todo tipo con los productos que incluimos en los test que publicamos. A cada uno de los apartados que puntuamos le corresponde una valoración (un porcentaje), en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver cuáles esos valores. En caso de que tus prioridades sean otras, puedes establecer tus propios porcentajes y recalcular las notas finales de los productos que te interesen.



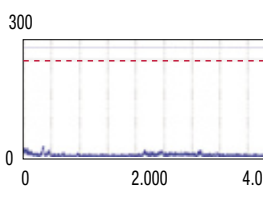
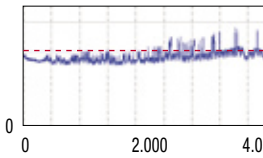
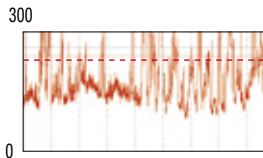
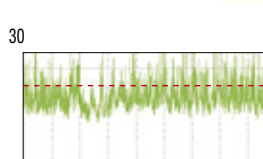
7º Puesto

Fabricante	Nota
Memorex	
Modelo	
Tipo de DVD/velocidad máxima de grabación según el fabricante	
Velocidad máxima de grabación con la grabadora "Philips DVDR1640K"	
Fabricante (según la indicación del ID del DVD)	
Calidad de las grabaciones	66,00%
Cantidad de errores: (PI Sum 8 , media/máximo)	25,00%
 <p>Errores en el disco. La escala horizontal son Mb, y la vertical los errores. La línea roja señala el máximo. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Duración de los errores: (Jitter, media/máximo)	15,00%
 <p>Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Desviaciones del grosor de la capa de protección: (Focus-Error, media/máximo)	12,00%
 <p>Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Desviación radial de la pista de datos: (Radial Error, media/máximo)	8,00%
 <p>Las desviaciones sobre la línea roja pueden producir errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Excentricidad	6,00%
Resistencia	20,00%
Test de temperatura: reproducción después de exposición a +60/-10 grados centígrados (72 horas)	10,00%
Test de iluminación: reproducción después de exposición a luz solar directa (52 horas)	10,00%
Otros	14,00%
Velocidad de escritura: copia de 7,95 Gb del disco duro a DVD	8,00%
Densidad	5,00%
Capacidad de almacenaje	1,00%
Servicio	
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Suficiente ←	4,67
Suficiente	
1,79 €	
1,79 : 4,67 = 0,38 = Suficiente	



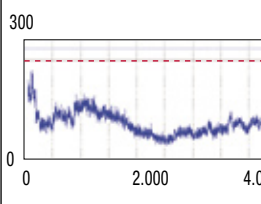
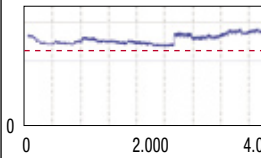
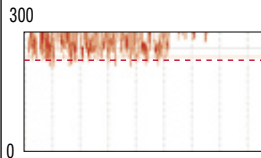
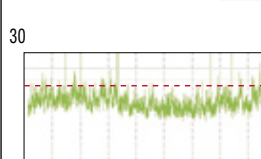
8º Puesto

Fabricante	Nota
Mmore	
Modelo	
Tipo de DVD/velocidad máxima de grabación según el fabricante	
Velocidad máxima de grabación con la grabadora "Philips DVDR1640K"	
Fabricante (según la indicación del ID del DVD)	
Calidad de las grabaciones	4,40
Cantidad de errores: (PI Sum 8 , media/máximo)	126,8/174 errores
 <p>Errores en el disco. La escala horizontal son Mb, y la vertical los errores. La línea roja señala el máximo. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Duración de los errores: (Jitter, media/máximo)	12,27/14,52 %
 <p>Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Desviaciones del grosor de la capa de protección: (Focus-Error, media/máximo)	186/más de 500 nanómetros
 <p>Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Desviación radial de la pista de datos: (Radial Error, media/máximo)	13,1/más de 50 nanómetros
 <p>Las desviaciones sobre la línea roja pueden producir errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Excentricidad	9,5 micrometros
Resistencia	5,00
Test de temperatura: reproducción después de exposición a +60/-10 grados centígrados (72 horas)	Superado/superado
Test de iluminación: reproducción después de exposición a luz solar directa (52 horas)	No superado
Otros	9,28
Velocidad de escritura: copia de 7,95 Gb del disco duro a DVD	8 minutos 14 segundos
Densidad	0,83 gramos/mm
Capacidad de almacenaje	4.485,12 Mb
Servicio	
Teléfono de ayuda	-
Servicio online	-
Nota parcial	5,20
Corrección positiva/negativa	

Suficiente ←	4,40
Insuficiente	
2,70 €	
2,70 : 4,40 = 0,61 = Insuficiente	



9º Puesto

Fabricante	Nota
Sony	
Modelo	
Tipo de DVD/velocidad máxima de grabación según el fabricante	
Velocidad máxima de grabación con la grabadora "Philips DVDR1640K"	
Fabricante (según la indicación del ID del DVD)	
Calidad de las grabaciones	4,81
Cantidad de errores: (PI Sum 8 , media/máximo)	56,8/152 errores
 <p>Errores en el disco. La escala horizontal son Mb, y la vertical los errores. La línea roja señala el máximo. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Duración de los errores: (Jitter, media/máximo)	10,99/12,41 %
 <p>Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Desviaciones del grosor de la capa de protección: (Focus-Error, media/máximo)	392/más de 500 nanómetros
 <p>Duración de los errores. La línea roja indica punto en que se producen errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Desviación radial de la pista de datos: (Radial Error, media/máximo)	21,4/más de 50 nanómetros
 <p>Las desviaciones sobre la línea roja pueden producir errores de lectura. Los valores son la media de las copias obtenidas con diez grabadoras, y el gráfico corresponde a una de ellas.</p>	
Excentricidad	6,0 micrometros
Resistencia	5,00
Test de temperatura: reproducción después de exposición a +60/-10 grados centígrados (72 horas)	Superado/superado
Test de iluminación: reproducción después de exposición a luz solar directa (52 horas)	No superado
Otros	8,68
Velocidad de escritura: copia de 7,95 Gb del disco duro a DVD	8 minutos 24 segundos
Densidad	1,87 gramos/mm
Capacidad de almacenaje	4.485,12 Mb
Servicio	
Teléfono de ayuda	902 402 102
Servicio online	www.sony.es
Nota parcial	5,39
Corrección positiva/negativa	

Suficiente ←	4,19
Insuficiente	
1,79 €	
1,79 : 4,19 = 0,43 = Insuficiente	

Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	



10º Puesto

Imation	Nota
DVD-R 8x 4.7 GB	
DVD-R/8 X	
8 X	
Fujifilm (FUJIFILM03)	3,56
187,6/262 errores	4,22
300	
12,34/13,75 %	2,00
15	
207/491 nanómetros	2,00
300	
12,8/más de 50 nanómetros	4,00
30	
12,0 micrometros	7,26
	5,00
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
	8,52
8 minutos 20 segundos	10,00
2,14 gramos/mm	6,66
4.485,12 Mb	5,98
-	
www.imation.es	4,54
4 errores incorregibles de datos (POF)	-0,80

Suficiente ← **3,74**

Insuficiente

1,67 €**1,67 : 3,74 = 0,45 = Insuficiente**

11º Puesto

Philips	Nota
DVD-R 4.7 GB 1-8x	
DVD-R/8 X	
8 X	
Fujifilm (FUJIFILM03)	3,27
189,2/330 errores	3,78
300	
12,10/13,91 %	2,00
15	
226/más de 500 nanómetros	2,00
300	
14,7/más de 50 nanómetros	3,38
30	
14,5 micrometros	6,68
	5,00
Superado/superado	10,00
No superado	0,00
	8,74
8 minutos 18 segundos	10,00
1,76 gramos/mm	7,28
4.485,12 Mb	5,98
-	
www.philips.com	4,38
5 errores incorregibles de datos (POF)	-1,00

Suficiente ← **3,38**

Insuficiente

1,99 €**1,99 : 3,38 = 0,59 = Insuficiente**

Conserva bien tus DVDs

En nuestro test has podido consultar cuál es la resistencia a diferentes condiciones de los DVD+R y DVD-R una vez grabados. Basta con comprobar los resultados de estas pruebas para darse cuenta de que la forma en que almacenes tus discos es tan importante como el que estos estén correctamente grabados.

Lo ideal es disponer de algún sitio en el que las temperaturas no sean extremas (especialmente en verano) y en el que los DVDs no estén directamente expuestos a la luz solar. Aparte, es interesante que no se trate de un lugar con demasiada humedad. Existe un hongo que afecta a los CDs y DVDs (se alimenta de ellos y los inutiliza) que puede darte alguna sorpresa desagradable. Otro asunto es el de los archivadores. Si, por ahorrarte algo de dinero, adquieres los discos en bobinas de muchas unidades,

una vez grabados deberás buscar una caja apropiada, o un archivador que proteja bien los discos. A pesar de que tendrás que hacer un gasto adicional, en general compensa el uso de archivadores porque te permite organizar mejor los discos y, si tienes muchos, el ahorro de espacio que consigues te puede resultar interesante.

Con estos consejos, tus datos estarán siempre disponibles para que los utilices. Un buen CD o DVD puede llegar a conservar la información durante varias décadas.

Eso sí, cuando la información que grabes en ellos sea valiosa o irreplicable (tus fotos o vídeos con la familia y los amigos, por ejemplo) es recomendable hacer dos copias y guardarlas por separado. Por un poco más de dinero obtendrás una garantía de que tus datos más valiosos no se perderán cuando menos te lo esperes.

Las "torres" de 10 o más discos resultan económicas, pero deberás adquirir cajas o archivadores para que los CDs o DVDs, una vez grabados, no se deterioren.



Mi opinión



Andrés Purriños
redactor
del test

A simple vista se diría que todos los DVDs son iguales. Nada más lejos de la realidad, las diferencias entre unas marcas y otras (e incluso entre diferentes modelos del mismo fabricante) son preocupantes: es difícil saber a priori si un disco te permitirá obtener copias de buena calidad o si, por el contrario, serán discos poco fiables que te dejarán tirado cuando menos te lo esperes.

Además, el precio del disco tampoco es revelador: hay

discos muy económicos que ofrecen una calidad aceptable, y otros más caros que, sin embargo, no resultan tan fiables. Otro aspecto destacable son las diferencias entre DVD-R y DVD+R. La calidad de los primeros es semejante en casi todos los fabricantes. Casi ninguno destaca por obtener muy buenas grabaciones o por lo contrario. Con los DVD+R, algunos de los discos son de mucha calidad, pero los peor clasificados no dan la talla. Sus resultados son para pensárselo dos veces antes de grabar nada en ellos. No obstante, en la página 56 publicamos una tabla con la nota obtenida con cada regrabadora que te puede ser útil para conocer su calidad con el modelo que usas.

¿Qué es...?

01 Firmware

Muchos dispositivos, como regrabadoras de CDs y DVDs, llevan parte de sus funciones grabadas en una memoria que se puede modificar con el software apropiado. De este modo, el fabricante puede publicar actualizaciones que el propio usuario puede llevar a cabo de forma sencilla.

02 Spindle

La traducción literal de este término quiere decir algo así como "bobina". Se refiere al embalaje en que se comercializan a veces los CDs y DVDs sin cajas, pero en una caja en la que están apilados en grandes cantidades.

03 Errores de paridad

Cuando se transfieren datos se emplean sistemas para determinar si se han producido errores en la transferencia. El mecanismo más sencillo es el control de paridad. A cada conjunto de datos en binario se le añade un bit que indica si el número de unos es par o impar. Al llegar la información a su destino, se vuelve a comprobar la paridad de los datos y se compara con el bit de paridad incluido. Si los datos no coinciden, la información no es correcta. Normalmente se usan sistemas más complejos que permiten corregir parte de los errores.

04 Binario

Sistema de codificación que usa dos dígitos (cero y uno). Todas las cifras se codifican con estas dos. Cada unidad de información (0 o 1) es un bit. Esta codificación se utiliza en ordenadores porque es fácil de "traducir" al lenguaje de los elementos electrónicos: 0 equivale a que el circuito está apagado y 1 a que recibe corriente.

¿Qué disco funciona mejor con mi regrabadora?

La tabla de resultados te indica la media de errores de cada tipo que se han producido en los discos grabados. Para asegurar que la nota final no depende de la regrabadora con la que se obtienen las copias, se analizan discos grabados con diez modelos distintos. En esta tabla puedes

saber cuál es la nota correspondiente a la calidad de cada uno de ellos por separado, de manera que podrás elegir la marca de discos que más te interese según la regrabadora de que dispongas. En las pruebas usamos los modelos más comercializados. Además, después de la nota te

indicamos entre paréntesis la velocidad real a la que se ha grabado el disco. Incluimos este dato porque es posible que una combinación de disco y regrabadora que obtenga resultados especialmente buenos en cuanto a la calidad de la grabación sea, sin embargo, muy lenta.

Disco DVD+R \ Regrabadora DVD	BenQ DW1620	HP DVD 530i	LG GSA-4160B	Lite-On SOHW-1633S	NEC ND-3500A	Philips DVDR-1640	Pioneer DVR-107	Pioneer DVR-A08XLA	Sony DRU-710A	Teac DV-W516G
Benq DVD+R 4.7 GB 8X	7,00 (7x)	5,18 (7x)	7,12 (7x)	6,88 (7x)	7,10 (7x)	6,98 (7x)	6,94 (7x)	7,02 (7x)	6,88 (7x)	6,88 (7x)
Emtec DVD+R 8X	6,90 (7x)	6,68 (7x)	7,00 (7x)	6,74 (7x)	7,30 (7x)	7,16 (7x)	7,14 (7x)	7,12 (7x)	7,08 (7x)	6,98 (7x)
Fujifilm DVD+R 4.7 GB 8X	7,24 (7x)	7,48 (7x)	7,18 (7x)	6,36 (7x)	7,14 (7x)	5,54 (7x)	6,92 (7x)	6,64 (7x)	4,92 (7x)	4,30 (7x)
Imation DVD+R 8x 4.7 GB	6,76 (7x)	7,18 (7x)	7,20 (7x)	5,98 (7x)	6,98 (7x)	7,30 (7x)	7,24 (7x)	7,20 (7x)	6,54 (7x)	7,26 (7x)
Intenso DVD+R 1x-8x	2,62 (7x)	7,86 (7x)	7,74 (7x)	7,14 (7x)	7,44 (7x)	7,24 (7x)	5,88 (7x)	2,62 (7x)	7,52 (7x)	6,62 (7x)
Maxell DVD+R 1-8x	6,82 (7x)	6,82 (7x)	6,96 (7x)	7,12 (7x)	7,22 (7x)	6,76 (7x)	7,02 (7x)	6,86 (7x)	6,74 (7x)	7,12 (7x)
Memorex DVD+R 4.7 1x-8x	3,50 (7x)	5,86 (8x)	2,52 (7x)	2,16 (7x)	7,24 (7x)	6,40 (7x)	4,04 (7x)	6,40 (7x)	6,24 (7x)	4,00 (7x)
Mmore DVD+R 4.7 GB 1-8x	6,94 (4x)	7,04 (7x)	7,10 (7x)	6,54 (7x)	6,96 (7x)	7,28 (7x)	7,28 (7x)	7,32 (7x)	6,60 (7x)	6,92 (7x)
Philips DVD+R 4.7 GB 1-8x	6,60 (4x)	6,68 (7x)	6,76 (7x)	5,98 (7x)	6,94 (7x)	6,64 (7x)	6,72 (7x)	6,68 (7x)	6,36 (7x)	6,66 (7x)
Sky Media DVD+R 8x	5,12 (7x)	3,34 (6x)	5,76 (7x)	3,76 (7x)	5,48 (7x)	5,78 (7x)	2,04 (7x)	4,82 (7x)	5,18 (7x)	2,00 (7x)
Sony DPR120A3	7,02 (4x)	7,10 (6x)	7,04 (7x)	7,10 (7x)	6,98 (7x)	7,14 (7x)	6,44 (7x)	6,92 (7x)	5,54 (7x)	6,90 (7x)
TDK DVD+R 1-16x 4.7 GB	7,60 (4x)	7,22 (2,4x)	7,68 (7x)	6,98 (7x)	6,64 (7x)	7,56 (7x)	7,10 (7x)	7,52 (7x)	2,46 (7x)	4,84 (7x)
TDK DVD+R 1-8x 4.7 GB	6,84 (7x)	5,46 (7x)	7,22 (7x)	5,94 (7x)	6,72 (7x)	6,92 (7x)	6,40 (7x)	6,68 (7x)	5,26 (7x)	5,94 (7x)
Traxdata DVD+R 16x	6,58 (4x)	2,16 (2,4x)	6,40 (7x)	6,32 (7x)	4,84 (7x)	4,82 (7x)	5,70 (7x)	5,06 (7x)	2,54 (7x)	2,52 (7x)
Verbatim A.AZO DVD+R 12x	7,20 (7x)	5,86 (7x)	7,20 (7x)	7,42 (7x)	7,28 (7x)	7,18 (7x)	7,32 (7x)	6,82 (7x)	7,30 (7x)	7,26 (7x)
Verbatim A.AZO DVD+R 16x	6,18 (9x)	5,48 (2,4x)	7,82 (7x)	5,06 (7x)	4,96 (7x)	7,66 (7x)	6,86 (7x)	7,10 (7x)	6,48 (7x)	5,16 (7x)

Cinco de los 16 DVD+R analizados obtuvieron notas por debajo de lo que consideramos Suficiente. De todos los modelos, el más compatible es la versión 12X de Verbatim Advanced AZO DVD+R. Con este disco, sólo dos de las regrabadoras obtuvieron resultados por debajo de Notable.

Disco DVD-R \ Regrabadora DVD	BenQ DW1620	HP DVD 530i	LG GSA-4160B	Lite-On SOHW-1633S	NEC ND-3500A	Philips DVDR-1640	Pioneer DVR-107	Pioneer DVR-A08XLA	Sony DRU-710A	Teac DV-W516G
Fujifilm DVD-R 4.7 GB 8x	6,14 (4x)	7,04 (5x)	7,68 (7x)	5,08 (7x)	7,54 (7x)	5,14 (7x)	7,64 (7x)	6,84 (7x)	7,20 (7x)	6,96 (7x)
Imation DVD-R 8x 4.7 GB	2,00 (7x)	6,20 (6x)	5,10 (7x)	6,60 (7x)	2,00 (7x)	2,00 (7x)	6,42 (7x)	6,78 (7x)	6,18 (7x)	3,48 (7x)
Intenso DVD-R 1x-8x	2,12 (4x)	6,78 (6x)	7,20 (7x)	4,68 (7x)	7,20 (7x)	2,58 (7x)	6,64 (7x)	5,54 (7x)	5,90 (7x)	6,66 (7x)
Maxell DVD-R 1-8x	2,54 (3x)	4,18 (6x)	6,98 (7x)	5,76 (7x)	7,32 (7x)	2,50 (7x)	7,04 (7x)	5,88 (7x)	6,92 (7x)	7,04 (7x)
Memorex DVD-R 4.7 1x-8x	2,44 (3x)	3,24 (6x)	5,96 (7x)	3,86 (7x)	5,48 (7x)	2,58 (7x)	5,68 (7x)	5,26 (7x)	4,14 (7x)	2,56 (7x)
Mmore DVD-R 4.7 GB 1-8x	2,00 (7x)	5,80 (7x)	6,32 (7x)	6,60 (7x)	6,38 (7x)	2,22 (7x)	6,36 (7x)	6,60 (7x)	6,92 (7x)	5,10 (7x)
Philips DVD-R 4.7 GB 1-8x	2,18 (7x)	5,16 (7x)	3,82 (7x)	6,30 (7x)	5,02 (7x)	2,00 (7x)	6,16 (7x)	6,32 (7x)	5,52 (7x)	2,04 (7x)
Ricoh DVD-R 1-8x	4,20 (7x)	6,96 (7x)	6,48 (7x)	5,94 (7x)	6,72 (7x)	2,16 (7x)	6,86 (7x)	6,58 (7x)	5,70 (7x)	5,56 (7x)
Sony DMR47A	3,58 (4x)	6,42 (6x)	6,66 (7x)	5,16 (7x)	6,64 (7x)	5,22 (7x)	6,52 (7x)	6,56 (7x)	5,46 (7x)	6,04 (7x)
TDK DVD-R 1-8x 4.7 GB	2,42 (7x)	5,76 (7x)	5,02 (7x)	2,68 (7x)	6,72 (7x)	6,54 (7x)	6,94 (7x)	4,94 (7x)	5,56 (7x)	4,22 (7x)
Traxdata DVD-R 8X	5,18 (7x)	3,72 (7x)	6,62 (7x)	5,78 (7x)	6,94 (7x)	6,04 (7x)	6,70 (7x)	6,50 (7x)	4,92 (7x)	5,98 (7x)

Los DVD-R han demostrado ser mucho más “delicados” en la grabación. Aunque los resultados no son muy brillantes, la mayoría de las grabaciones cuya calidad es Insuficiente o Deficiente se han obtenido con dos de las regrabadoras. El resto obtiene resultados aceptables con casi cualquier marca de discos.



- Rendimiento con aplicaciones de oficina y multimedia
- Software incluido

Puedes adquirir este ordenador en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 402 102 o consulta la web del fabricante www.sony.es

- Rendimiento con juegos

Sony Vaio FS115B

Hemos analizado un portátil de Sony con la nueva tecnología de Intel, una mejora de Centrino (llamada Sonoma) que consta de un nuevo procesador Pentium M (más veloz, con bus a 533 Mhz, consumo muy bajo), PCI Express, la posibilidad de utilizar memoria DDR-2 (aunque este modelo emplea memoria DDR convencional), etc. El resultado ha sido muy bueno, ya

que el rendimiento es bastante superior a la anterior "generación" de Centrino, pero sin perder sus prestaciones en cuanto a autonomía. Además, este modelo de Sony destaca por otros dos datos: una excelente pantalla y una colección de software en la que destacan algunos programas de Adobe. Para ser un equipo tan completo, su precio nos parece asequible.

Especificaciones técnicas

Procesador: Fabricante y modelo (nombre clave), frecuencia de reloj	Intel Mobile Pentium M-A (Dothan), 2.133 MHz
Memoria caché: nivel-1 (Data-Code)/nivel-2	32 Kb - 32 Kb / 2.048 Kb
RAM: Fabricante, tipo, CL, ranuras ocupadas, tamaño	Infineon, DDR SDRAM PC333/PC2700, CL2,5, 2 módulos 512 Mb
Unidad óptica: Fabricante y modelo, tipo	Matshita UJ831DA, Combo CD/DVD
Lectura CD/DVD	24X/8X
Grabación CD-R/CD-RW	24X/10X
Grabación DVD-R/DVD-RW	4X/4X
Grabación DVD+R/DVD+RW	8X/8X
Grabación DVD+R9 DL	2, 4X
Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro	Fujitsu MHT208AT, 80 Gb, UDMA-100, 4.200 revoluciones por minuto
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	nVidia GeForce Go 6200, GeForce 6200, 128 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Intel 82801FB ICH6
Altavoces: cantidad	2
Placa base: fabricante, modelo, FSB	Intel 915, 533 MHz
Chipset Northbridge, Southbridge/BIOS	Alviso i915GM/915PM/910GML, 82801 FBM ICH6-M / Phoenix
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Intel ICH6-M Pro 100 VE, 10/100 Mbps
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, protocolo	Intel Pro Wireless LAN 2200 BG, 802.11 g
Modem: fabricante y modelo	HD Audio Soft v92
Tarjeta de sintonizadora de TV	No tiene
Teclado: superficie, número de teclas	30,5 x 11 cm / 89 teclas
Touchpad: superficie, botones adicionales	7,6 x 4,5 cm / 2 botones
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia	Sony VGP-AC19V11, 19,5 W

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 94

Fabricante	Nota	Sony	
Modelo		VAIO FS 115B	
Procesador	13,00%	Intel Pentium M-A, 2.133 MHz	6,17
Velocidad con aplicaciones	10,00%	Normal (56,5%)	5,65
Velocidad de codificación a DivX	2,00%	Rápido (48 minutos 49 segundos)	7,70
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	1,00%	Rápido (4 minutos 45 segundos)	8,36
Tarjeta gráfica	10,00%	nVidia GeForce Go 6200, 128 Mb DDR-SDRAM	3,30
Velocidad con juegos	8,00%	Lento (38,84%)	4,12
Salidas de video	2,00%	Ninguna	0,00
Resolución máxima		1.280 X 768	
Calidad de la pantalla	13,00%		7,78
Tipo	5,00%	TFT	8,00
Diagonal visible	3,00%	39,2 cm. (15,4")	6,20
Calidad de la imagen	5,00%	Buena	8,50
Disco Duro/RAM	10,00%	Fujitsu MHT208AT	3,80
Capacidad del disco duro	5,00%	Escaso (74,53 Gb)	3,82
Velocidad de giro	1,00%	4.200 revoluciones por minuto	3,46
Memoria RAM instalada		Infineon, DDR SDRAM PC333/PC2700 CL 2,5, 2 módulos usados	
Memoria disponible/máxima	4,00%	512 Mb/2048 Mb	3,87
Unidad óptica 1/Unidad óptica 2	13,00%	Matshita UJ831DA	5,24
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	Normal (6 minutos 15 segundos)	5,36
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	Normal (8,5 minutos 39 segundos)	5,36
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Muy lento (8 minutos 28 segundos)	0,00
Formatos grabables		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL/DVD-RAM	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	2,00%	Lento (6 minutos 18 segundos / 9 minutos 38 segundos)	3,69
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD-RW	2,00%	Rápido (10 minutos 51 segundos / 16 minutos 56 segundos)	8,33
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD+R/DVD+RW	2,00%	Normal (7 minutos 45 segundos / 14 minutos 5 segundos)	6,68
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro a DVD+R9 DL	1,00%	Muy lento (47 minutos 52 segundos)	0,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones CD-R/CD-RW	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD-R	1,00%	Demasiados (5)	0,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R	1,00%	Ninguno	10,00
Tarjeta de sonido	2,00%	Intel 82801FB ICH6	7,79
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%	Fidedigna (0,15dB/-0,31dB - no dispone de salida digital)	9,08
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%	Normal (-85,7dB/0,0039% / no dispone de salida digital)	6,50
Conexiones	6,00%		3,99
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal/lateral del ordenador?	2,00%	Pocas (3 x USB 2.0, 1 x Mini-DV, 1 x Microfono, 1 x Auriculares, 1 x Infrarojos, 1 x RJ-45, 1 x RJ-11)	4,10
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	Ninguna ()	0,38
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos?(Bluetooth/Wi-Fi)	1,00%	No / 802.11 g	5,00
Conexión a internet por módem/ADSL	1,00%	Sí / Sí (mediante tarjeta de red o puerto USB)	
Ruido y consumo	6,00%		9,17
Ruido del sistema	4,00%	Casi inapreciable	8,83
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/Apagado)	2,00%	Muy bajo (52,2 / 18,6 / 0 W)	9,84
Manejo	8,00%		5,76
Software incluido	5,00%	Windows XP Home, Adobe Photoshop Elements, Adobe Photoshop Album, Adobe Premiere, Click to DVD, DV Gate Plus, Win DVD, Microsoft Works, Norton Internet Security	7,45
Manual de instrucciones	2,00%	No tiene	0,00
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones/facilidad para cerrar la caja/tornillos/calidad del montaje interior)	1,00%		
Otros	13,00%		8,79
Autonomía	5,00%	Claros / fácil / 15,4 / muy ordenado	7,39
Teclado (superficie, botones adicionales)	1,00%	Larga (1 hora 12 minutos)	8,36
Touchpad (superficie, botones)	1,00%	30,5 x 11 (89)	7,50
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	7,6 x 4,5 (2)	8,00
Ranuras de expansión sin utilizar	1,00%	Memory Stick/Memory Stick Pro	3,34
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%	1 x PCCard	6,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	Sí	10,00
Peso	1,00%	36,9 x 3,2 x 26,4 centímetros	6,26
Servicio	6,00%	2,85 kg.	9,80
Duración de la garantía	3,00%		4,33
Tipo de garantía	2,00%	Corta (12 meses)	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	Reparación en el fabricante	4,00
Servicio Online		902 40 21 02	6,00
Nota parcial	100,00%	-	
Corrección positiva/negativa			5,83

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Bien ← **5,83**

Bien

1.450,00 €

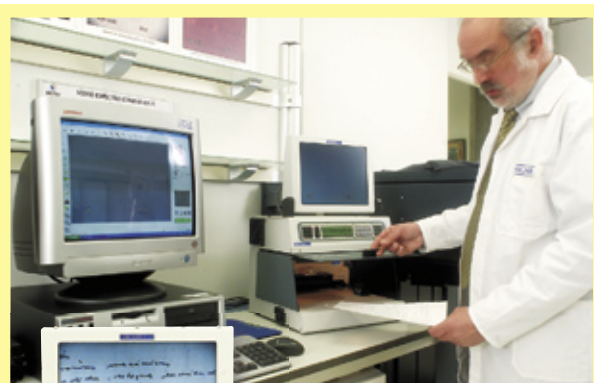
1.450 : 5,83 = 248,71 = Bien



Autenticar firmas o manuscritos, determinar quién es el autor de un texto, verificar si un documento es falso... Éstos son trabajos que la tecnología permite averiguar de forma fiable.

Yo, Bruno Díaz, en pleno uso de mis facultades mentales, dejo mi colección de discos de pop español a Edward Nigma"... -¡Imposible!-, grita uno de los asistentes tras la lectura del testamento. -Le conocía bien y nunca se la hubiera legado. Alguien ha modificado su última voluntad-.

"En casos como éste es cuando el peritaje de un experto puede determinar si un documento es auténtico o ha sido modificado a posteriori. Y no hay que basarse en la intuición, sino usar una metodología científica y aquí las nuevas tecnologías desempeñan un papel fundamental", comenta Francisco J. Méndez, director técnico de Signe



Scientia, un gabinete científico dedicado al análisis pericial (www.signe.es).

Diversos aparatos pueden ayudar a determinar si a ese documento se le ha borrado o añadido algo más. Con un comparador de espectro de vídeo, y sometiéndolo a rayos ultravioleta, infrarrojos, o luces de distintas longitudes de onda se sabrá si todo el texto ha sido escrito con el mismo bolígrafo o no... aunque a simple vista parezca de igual tonalidad.

Y, por si hubiera dudas, un aparato basado en la espectroscopia Raman lo confirmaría. Su creador afirma que cada tipo de tinta de bolígrafo o grafito genera una intensidad diferente. Con una lente de varios aumentos

se enfoca un trazo concreto de una letra y se emite un rayo láser para generar un gráfico. Si éste no encaja con el gráfico del texto que es auténtico, entonces se trata de un *añadido*.

Con un equipo medidor, se puede comparar la escritura "conocida" con la parte puesta en duda y así ver las coincidencias o diferencias. Este aparato es capaz de especificar en micras la distancia de punto a punto entre caracteres, y averiguar así si

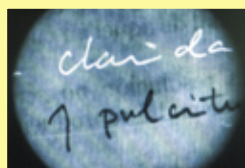
mantienen la *proporción*. "Todos escribimos en un tamaño y ángulo concreto, con más o menos presión, dejando un espacio específico entre letras... Todo esto se analiza", dice Méndez.

Con un microscopio y "jugando" con los brillos de las tintas es posible ver, en el caso de firmas o fechas, si los trazos se cruzan.

Ahora te toca a ti, lector. ¿Es verdadero o falso que este artículo está escrito por el de siempre?



Arriba, sistema métrico computerizado. Sobre estas líneas y a la izquierda, Spectroscopy Raman y un trazo de letra ampliado.



Con un video escáner que usa rayos ultravioletas o infrarrojos, es posible determinar si hay diferentes tintas. En la imagen de arriba puedes ver la diferencia.



Mediante un microscopio estereoscópico los peritos pueden averiguar si la firma se ha estampado antes o después de la impresión del texto del documento.

Autodefinido


Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

ADVERBIO QUE SIGNIFICA PRINCIPALMENTE CAPIROTE		RELATIVO A LOS GENES CONMOVEDOR		NO, EN RUMANO EXTRAÑAS		VESTIDO HINDÚ REY RUSO		NOMBRE ÁRABE		AHORA LETRA ÁRABE		CAJAS QUE NUEVE		FRANCÉS RINOCERONTE
								GRITABA RÍO DE ITALIA						
NINFA DE LAS FUENTES ESCRITOR						BRUJA AUSTRIA				AGILERO PARA EL BOTÓN EUROPA				
			②						SISTEMA					
TÉRMINO EQUIPO DE FÚTBOL										ISLA DEL Báltico NOMBRE DE LETRA				TENSIÓN
					①						⑥		FÓSFORO MANDATO	
BEBIDA ESPIRITOSA	-99- ITALIANA		③		SOSPECHA					SERVICIO PÚBLICO	ENTE ALCANCE		⑦	
													PREPOSICIÓN PARTE DE LA CABEZA	
TOLEDO NOMBRE DE LETRA				VITAMINA RIADA						EDAD MITOLÓGICA ANT. ELCHE				
		ACTINO ANGIOSPERMA DICOTILEDÓNEA												
LIVIANO CABALLITO DEL DIABLO, PLURAL					CONTRACCIÓN PLANETA				MATRÍCULA DE BADAJOZ		MADRE DE APOLO CONSONANTE		④	
										ACEITE DE ALMENDRAS DULCES TÍTULO, VOLUMEN				
COMER DE NOCHE CACAHUETE						NUERA DE NOENÍ LETRA GRIEGA								
				CAPACIDAD SUFIJO AUMENTATIVO, MASCULINO										
BIEN ADORADO	MANCERO HERMOSO ALFA							⑧	CONSONANTE NASAL -1000-					
													⑤	

Computer Hoy **Sorteamos**

Microsoft

Digital Image Studio 10



Con esta suite, aparte de clasificar las fotos, es posible editarlas, corregir los colores, saturaciones o defectos, eliminar elementos, crear panorámicas, incluirlas en proyectos usando plantillas, enviarlas por email o grabarlas en un CD o DVD.

Computer Hoy **Sorteamos** **5**

Cómo participar

Qué sorteamos
Cinco unidades de Digital Image Studio 10, de Microsoft, una suite diseñada para editar y organizar las fotografías en el PC y valorada en 100 euros.

Para encontrar las fotos fácilmente, permite asignarles palabras clave y así hacer búsquedas, filtrarlas por carpetas, fecha, etc... También cuenta con un asistente de impresión.

Envía una postal con tus señas, tu teléfono y la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
04-03-2005

Premiados nº 164
Página 102

Palabra oculta:

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

No te puedes descuidar ni un momento. Como bajas la guardia, tu PC corre el riesgo de convertirse en un coladero para "hackers" y troyanos. Un buen firewall te podrá proteger de ellos. Pero... ¿qué es un firewall? ¿Cómo funciona? Aquí te lo contamos.

Siempre alerta

Es posible que últimamente hayas escuchado consejos del tipo "protégete con un buen firewall" o "configura bien el cortafuegos". Quizá te preguntes qué son y para qué sirven los firewalls. A continuación tienes las respuestas.

¿Qué es un firewall?

Un cortafuegos -lo que significa "firewall" en español- es un programa o dispositivo de hardware que se utiliza para impedir accesos no autorizados a un ordenador o a una red. Para ello, se interpone en la conexión de modo que filtra los paquetes de datos, dejando pasar sólo los que están autorizados.

¿Por qué necesito instalar un firewall?

Hackers, troyanos, virus... hay muchas clases de "peligros" en Internet. Instalar un cortafuegos y configurarlo de forma adecuada es una de las medidas más

efectivas que puedes adoptar para protegerte de ellos. De otro forma, se pueden producir accesos no autorizados a tu ordenador, o incluso a toda tu red.

Mientras estás conectado a Internet, navegando inocentemente, descargando ficheros, chateando, etc., se produce una continua entrada y salida de datos. Enmascarado entre ese tráfico "normal", es posible que se esté "colando" alguien con peores intenciones.

Un intruso malintencionado puede acceder a tu información personal, borrar ficheros... incluso es posible que usen tu equipo para llevar a cabo actividades dudosas, como, por ejemplo, hacer envíos masivos de "spam" a otros usuarios.

¿Cuándo corro "peligro"?

El riesgo de sufrir un "ataque" está directamente relacionado con el tiempo que pases conectado a la Red, y éste se incrementa

muchísimo entre los usuarios de banda ancha (líneas de ADSL y de cable). Si dispones de tarifa plana de alta velocidad, es normal dejar el ordenador conectado de manera permanente a Internet. Si éste es tu caso, deberás extremar las medidas de seguridad.

¿Cómo consigo un firewall? ¿Tengo que comprarlo?

En la mayoría de los casos no hará falta que te gastes "ni un duro" para tener un firewall en tu ordenador. Todas las versiones de Windows XP disponen de un cortafuegos que, a pesar de su sencillez, es muy efectivo contra la mayoría de los ataques. Esta función ha sido mejorada mucho con la actualización de seguridad Service Pack 2.

Si no usas Windows XP, o en caso de que no te satisfaga su cortafuegos -tiene al-

También existen firewalls por hardware. Se usan sobre todo en redes de gran tamaño.

gunas limitaciones-, puedes descargar uno gratuito desde Internet e instalarlo sin problemas. Hay muchos, como Tiny Personal Firewall www.tinysoftware.com, Zone Alarm (gratuito para uso particular) <http://download.zone-labs.com/bin/free/es/download/znalm.html>, Filseclab Personal Firewall www.filseclab.com/eng u Outpost Firewall Free www.outpost-es.com.

Eso sí, es importante que no instales dos a la vez, ya que ambos pueden "pegarse" y ocasionar un mal funcionamiento del sistema.

¿Qué es un número de puerto?

En las redes basadas en el protocolo TCP/IP -como muchas redes locales o Internet- se asigna un núme-

ro a cada aplicación que se está ejecutando en ese momento. Así se puede identificar cada proceso y enviar los paquetes de datos al programa correcto. Algunos son muy conocidos, como el 80, que es el que usan los navegadores de Internet para recibir la información de las páginas web, o los puertos 25 y 110, usados para enviar y recibir mensajes de correo electrónico.

Los potenciales intrusos utilizan los "escáneres de puertos" para averiguar qué procesos corren en un ordenador. Esto proporciona al "mirón" información muy útil acerca de por dónde intentar acceder al sistema. Un firewall evitará que estas herramientas funcionen, haciendo de esta forma que tu PC resulte "invisible" para ellas.

Tengo un router ADSL, ¿puedo usarlo como cortafuegos?

Si te conectas a Internet a través de un router también puedes hacer que éste actúe como cortafuegos, aunque sus posibilidades de actuar como filtro son mucho más limitadas que si empleas software o hardware especializado.

Con el software de configuración del router es posible controlar qué puertos estarán "abiertos" y cuáles permanecerán "cerrados". Por ejemplo, si sólo navegas, descargas ficheros por FTP y usas el correo electrónico, podrías habilitar únicamente los puertos 80 (HTTP), 20 y 21 (FTP), 25 (SMTP) y 110 (POP). Pero... ¿qué impedirá que un troyano o un intruso utilice uno de estos, en principio, "inocentes" puertos?



¿Necesito algo más para que mi PC sea seguro?

Un firewall no hace que tu ordenador esté completamente a salvo, es sólo la primera línea de defensa. Apartes, es necesario que instales un buen antivirus y que lo actualices de forma regular. También debes estar al tanto de las actualizaciones de seguridad, tanto del sistema operativo como de las aplicaciones que uses para conectarte a Internet. Además de todo esto, procura adop-



El firewall de Windows ha mejorado mucho con SP2.

tar una conducta prudente. Por ejemplo, no abras archivos adjuntos sospechosos (en general, todos los ficheros ejecutables, aunque procedan de contactos de tu agenda, y, por supuesto, los incluidos en correos no deseados), usa contraseña para el inicio de sesión del sistema operativo, no proporciones alegremente tu dirección IP, etc.

Tengo una pequeña red, ¿puedo usar un firewall?

Por supuesto. Es muy importante que utilices un firewall en todos los equipos de la red. De este modo te asegurarás de que todos están protegidos, y podrás prevenir la propagación de problemas a toda la red si un ordenador resulta atacado. En caso de que compartas en los equipos la conexión a Internet, asegúrate al menos de que el ordenador que actúa de puerta de enlace se dedique a filtrar

el tráfico entre el exterior y el interior de la red.

Algunos programas no funcionan tras instalarlos

Eso se debe a que se trata de aplicaciones que necesitan establecer una conexión a Internet para funcionar correctamente, o hacerlo a través de unos puertos concretos, y el cortafuegos se lo está impidiendo.

Por lo general, el firewall mostrará un mensaje de aviso cuando un programa desconocido para él intente acceder a la Red, pero en ocasiones bloqueará el tráfico directamente. Para solucionarlo, deberás autorizar a esa aplicación de manera específica en la configuración del firewall. En próximos números te enseñaremos a hacerlo.

Tengo una red WiFi, ¿está protegida con mi firewall?

No del todo. El firewall protegerá los equipos co-

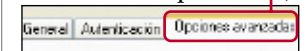


Cuando una aplicación no autorizada intente conectarse a Internet, el firewall mostrará un mensaje de alerta.

nectados a la red, pero no restringirá el acceso a la red en sí misma. Por ejemplo, si usas un router WiFi para conectarte a Internet con una línea de ADSL o de cable, el firewall evitará que los intrusos penetren en tu ordenador, pero no podrá impedir que alguien comparta tu conexión a Internet "por la cara". Para evitar que ocurra esto es necesario que emplees algún tipo de cifrado, o una clave de acceso.

He intentado activar el firewall de Windows y no puedo hacerlo

Es posible que lo que ocurra es que estás intentando hacerlo en una sesión sin permisos de Administrador del sistema. Si es así, la ventana **Propiedades de Conexión** no mostrará la pestaña ,



que es la que permite acceder a los parámetros de configuración del firewall.

Así funciona un firewall

Un firewall funciona de manera parecida a un policía en un control de carreteras. Al igual que el agente de tráfico, el cortafuegos supervisa todos los datos que "circulan" por la vía de comunicación abierta entre el ordenador y el "mundo exterior". Para decidir qué coches –o qué paquetes de datos–

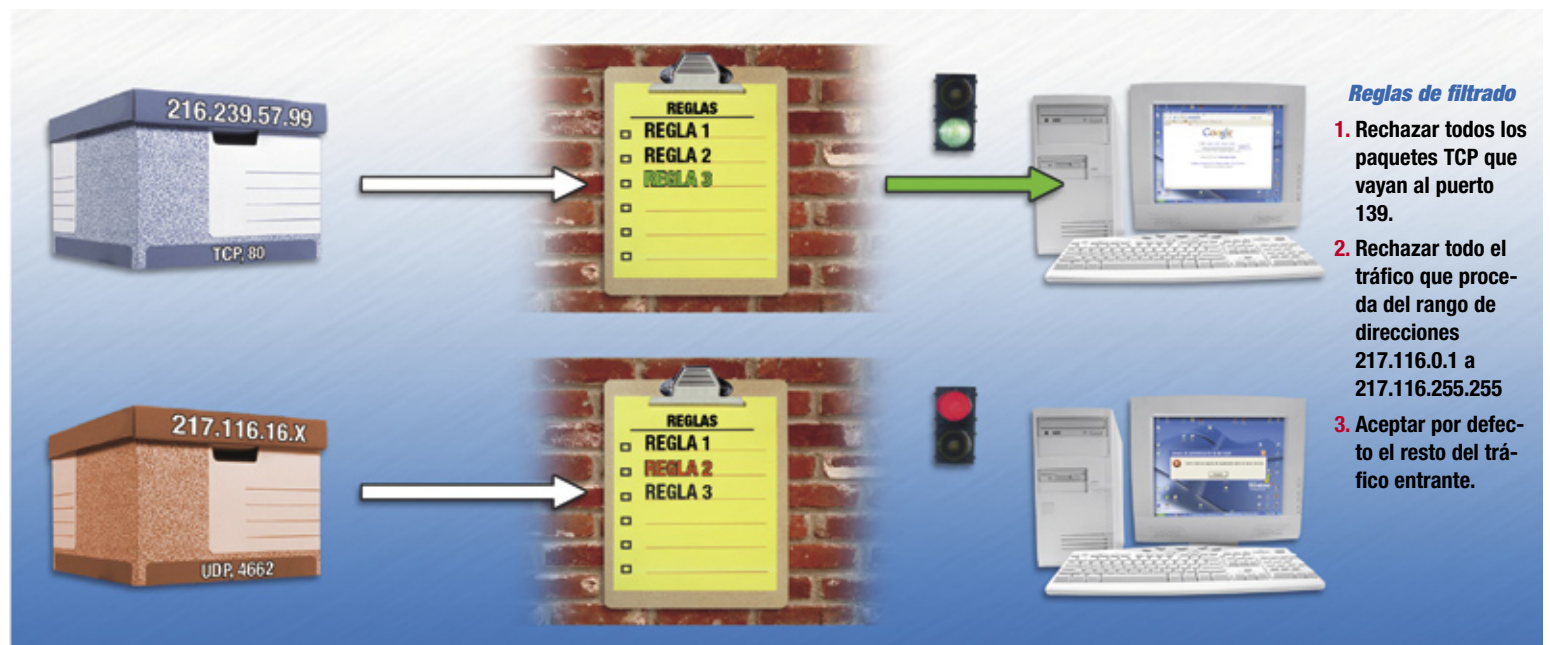
pueden cruzar la barrera, los identifica uno a uno y consulta una lista –las reglas de filtrado– para saber si se trata de tráfico autorizado o no (bajo estas líneas puedes ver un gráfico que explica este proceso de forma muy sencilla).

Un usuario ha configurado el firewall con tres reglas muy sen-

cillas (que puedes ver en la parte derecha del gráfico). Así, cuando abre el navegador e intenta consultar con el buscador Google, éste envía de vuelta los datos con el contenido de la página web. El firewall examina los paquetes entrantes y comprueba que ni dirección IP (216.239.57.99), ni puerto (80),

ni tipo de datos (TCP) son mencionados en ninguna regla. Como tiene instrucciones de dejar pasar el resto del tráfico, los datos reciben "luz verde" y la página web se carga entonces sin ningún problema en el navegador del usuario. El segundo caso es diferente. Se trata de un paquete UDP

–otro protocolo de comunicaciones– que se dirige hacia el puerto 4662. El problema es que procede de una dirección que pertenece a las que están "prohibidas" por la regla nº 2. De modo que el cortafuegos interceptará el paquete de datos entrante, y el usuario recibe un mensaje de alerta.



Análisis de las webs más actuales

En esta sección analizamos páginas web sobre temas de actualidad e interés general (cine, compras...). Además, incluimos una lista de cien direcciones online recomendadas, te enseñamos trucos y programas para navegar mejor por la Red, y publicamos un test de conexiones a Internet y una Guía de Direcciones.



Compras Pág. 63



Economía y finanzas Pág. 64



Encuentros Pág. 65



Fotografía Pág. 66



Motor Pág. 68



Viajes Pág. 69

Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general

Dirección	Nota
1 Calidad de los contenidos	70,00%
+	●
-	●
2 Estructura de la web	20,00%
+	●
-	●
3 Tamaño de la web en Kb	10,00%
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	
Nota final	

1 Calidad de los contenidos

En este campo analizamos los siguientes aspectos: cantidad de información en la web, número de imágenes que contiene, frecuencia con la que se actualizan los contenidos (diaria, semanal...), claridad en la explicación de conceptos técnicos y trucos, disponibilidad de un glosario técnico o diccionario, y utilidad de los contenidos. Este último es el más importante, pues en este espacio se examina si la página en cuestión es realmente útil. A modo de ejemplo, en una web sobre viajes y turismo se considera útil que ofrezca la posibilidad de efectuar reservas online o de hacer consultas sobre disponibilidad de vuelos, habitación de hotel o

casa rural, etcétera. Además, en el apartado de "Calidad de los Contenidos" reseñamos los aspectos más destacados de la información de la web. Por ejemplo, en una página de cine se valora que tenga trailers o, en una de juegos, que existan juegos online, demos o parches para descargar...

2 Estructura de la web

Este campo resulta útil para comprobar si es fácil navegar por la web y acceder a sus contenidos. Entre otros puntos, analizamos si se muestra la información de forma clara y organizada (por ejemplo, en secciones diferenciadas con colores), y si "moverse" por la página es sencillo (¿resulta fácil volver a la de inicio, *homepage*, desde cualquier punto de la web?, por ejemplo). También examinamos el sistema para hacer búsquedas; la cantidad de publicidad (se considera muy molesta cuando hay numerosos *banners* o se abren ventanas, *pop-ups*); y el funcionamiento con los navegadores más utilizados: Internet Explorer y Netscape.

3 Tamaño de la web en Kb

Cuanto mayor sea el tamaño de la página web, más tiempo tardarás en visualizar sus contenidos. Así que medimos el tamaño de la página principal de cada web en Kb para informarte de si ésta se carga rápidamente (hasta 50 Kb, la calificación es de diez) o lentamente (a partir de 300 Kb, la nota es cero).

Tabla de compras

1 Oferta de productos	20,00%
2 Precios	20,00%
Costes de envío	5,00%
Precio de los artículos	15,00%
3 Derecho y protección de datos	15,00%
¿Garantiza la seguridad de datos?	5,00%
Devolución y garantía	5,00%
Encriptación de los datos del pedido	5,00%
4 Servicio	20,00%
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%
Tiempo de entrega previsto	3,00%
Importe del pedido mínimo	5,00%
Posibilidades de pago	4,00%
Plazo de devolución	5,00%
¿Funciona sin cookies?	

En las webs de compras, además de los campos de la Tabla general (a la izquierda), examinamos estos aspectos:

1 Oferta de productos

En este apartado informamos del tipo de productos que puedes adquirir en una página web (mariscos, ordenadores, perfumes, prendas de vestir, calzado, discos, libros...). También valoramos la variedad de artículos (cuanto más heterogénea sea la oferta, mejor nota obtiene la web) y la cantidad de productos del mismo tipo (por ejemplo, los distintos modelos de ordenadores que vende una tienda online dedicada a este sector).

2 Precios

Al comprar en una tienda de Internet, es interesante conocer de antemano el importe de los gastos de envío (a partir de 20 euros es muy caro, y por eso damos un cero de nota). También comprobamos si los precios de los productos están dentro de lo corriente o si son excesivos. Para hacer este cálculo, comparamos el precio de uno o varios productos representativos de la web del test con el de otras tiendas online.

3 Derecho y protección

En este campo informamos de si la tienda online analizada "garantiza" que dispone de un servidor seguro para enviar datos confidenciales (por ejemplo, los de tu tarjeta de crédito). Y, por otro lado (en Encriptación de los Datos del Pedido), probamos si realmente es un servidor seguro simulando una compra. Además, indicamos si se publican detalles sobre el derecho de devolución y la garantía de un producto.

4 Servicio

Es importante que en la web de compras te informen del tiempo que tardarán en entregarte tu pedido e indiquen el plazo previsto. Además, comprobamos si se te exige hacer un pedido por un importe mínimo, las posibilidades de pago (a plazos, contra reembolso, tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y paybox), y si hay un plazo máximo para devolver un artículo.

Casa del Libro

La librería online de la editorial Espasa-Calpe



Se trata de la tienda online de una librería ya con tradición, pues en 1923 inauguró su primer establecimiento en Madrid al que bautizó como Casa del Libro. En la actualidad existen doce centros más repartidos por diferentes ciudades españolas. De éstos y otros detalles sobre la Casa del Libro puedes enterarte en esta web.

Un aspecto destacado de esta librería online es que tienen a la venta muchos libros de variadas y distintas materias temáticas. Entre otras áreas están las de Artes Plásticas, Ciencia y Tecnología, Ciencias Humanas, Ciencias de la Salud, Derecho, Diccionarios, Economía y Empresa, Gastronomía, Geografía, Informática, y Viajes, Litera-

tura, Ocio... Además, en su página principal se hacen algunas selecciones que pueden resultarte interesantes. Como Los 20 Mejores de Ficción, Los 20 Mejores de No Ficción, Premios 2004, etcétera. Y existe una forma mucho más rápida para localizar un libro que te interese, consiste en utilizar el Buscador en el que puedes hacer búsquedas por título, ISBN, autor, y editorial.

De la mayoría de los libros de su catálogo se publica una breve reseña y -algo que es muy orientativo- las opiniones de los lectores sobre la obra. Eso sí, de otros títulos apenas hay información (ni reseña, ni imagen de la portada, ni comentarios).

La web de la Casa del Libro te permite acceder a un amplio catálogo en el que se permite averiguar si una obra está disponible, cuánto cuesta, y, si te interesa, puedes comprarla con un solo click, cómodamente desde Internet.

Dirección	Nota	www.casadellibro.com	Nota
Oferta de productos	20,00%		9,00
Libros			
Calidad de los contenidos	15,00%		7,20
+	<ul style="list-style-type: none"> Muy buena función de búsqueda Permite enviar opiniones sobre los artículos Tiene área de FAQs y de Ayuda 		
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay fotos ni descripciones de algunos productos 		
Estructura de la web	5,00%		9,20
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están muy bien organizados 		
-	-		

Precios	20,00%		6,09
Costes de envío	5,00%	Varían, según pedido	2,00
Precio de los artículos	15,00%	Un 5,26% más caro que la media	7,46
Dcho. y protección de datos	15,00%		8,67
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5,00%	Normal	6,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	20,00%		6,00
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Corto (72 horas)	8,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Contra reembolso, Tarj. de crédito	4,00
Plazo de devolución	5,00%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	5,00%	315 Kb	0,00
¿Funciona sin cookies?		No	
Nota parcial			7,06

Corrección positiva/negativa

Nota final	Notable	7,06
-------------------	----------------	-------------

HiperElectro.com

Una tienda especializada en electrónica



Buscas algún aparato electrónico? Casi seguro que está en el catálogo de esta tienda online. Entre otras secciones están las de Telefonía y telecomunicaciones; Equipamiento del automóvil; Informática; Cámaras Digitales; y Audio, Vídeo e Hi-Fi. Y si "traducimos" estas categorías a productos, en-

contrarás teléfonos móviles (con o sin contrato); autorradios; cargadores de CDs y altavoces para coche; PDAs y portátiles; ordenadores de sobremesa; impresoras; cámaras digitales; etcétera.

Al pinchar en el artículo que te interese, accederás a una ficha con información del producto: des-

cripción, lista de características, y fotografía. Además, existe una opción que te permite acceder a un formulario para enviar tu opinión sobre el artículo (ver Añadir Comentario).

A la hora de hacer compras en esta tienda online, te interesará saber que uno de los puntos fuertes de HiperElectro.com es que asegura que ofrece "el mejor precio garantizado" y que, si encuentras más barato alguno de sus productos, entonces se te devuelve la diferencia.

Y otro aspecto destacado: en sus condiciones de compra se especifica que los gastos de envío son gratis si el pedido es "a partir de tres productos sean los que sean, iguales o distintos". Una opción interesante en esos casos en los que un grupo -de amigos o colegas del trabajo- decide pedir el mismo artículo (por ejemplo, una cámara digital), pues así se ahorrará el transporte.

Dirección	Nota	www.hiperelectro.com	Nota
Oferta de productos	20,00%		7,00
Artículos de electrónica, informática, y telefonía			
Calidad de los contenidos	15,00%		7,20
+	<ul style="list-style-type: none"> Tiene área de FAQs y de consultas online Descripciones completas de los productos Permite enviar comentarios sobre los artículos 		
-	-		
Estructura de la web	5,00%		8,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 		
-	-		

Precios	20,00%		5,53
Costes de envío	5,00%	Varían, según pedido	2,00
Precio de los artículos	15,00%	Un 9,81% más caro que la media	6,70
Dcho. y protección de datos	15,00%		8,67
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5,00%	Normal	6,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	20,00%		6,14
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Corto (48 horas)	8,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Contra reembolso, Tarj. de crédito, Transf. banc.	4,70
Plazo de devolución	5,00%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	5,00%	270 Kb	1,20
¿Funciona sin cookies?		No	
Nota parcial			6,57

Corrección positiva/negativa

Nota final	Bien	6,57
-------------------	-------------	-------------

Ahorro Corporación

Broker online: asesoramiento y gestión



Dirección	www.ahorro.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	7,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Tiene áreas de FAQs, Ayuda, y Atención al Cliente La sección de noticias se actualiza a diario Tiene guías online y glosario especializado 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Debes pagar para acceder a determinados servicios No hay foros de opinión ni chat 	
Estructura de la web	20,00%	9,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados Muy buena su función de búsqueda 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	136 Kb
Nota parcial		6,56
Corrección positiva/negativa		7,36
Nota final	Notable	7,36

Se define en su página principal como **broker online** especialista en asesorar para invertir en Bolsa española (Ibex 35 y Mercado Continuo), bolsas industriales, y fondos de inversión. Esta web es de Ahorro Corporación, un grupo de empresas dedicadas a la prestación de servicios de inversión cuyos accionistas son 42 cajas de ahorros, y la Confederación Española de Cajas de Ahorro (CECA).

Para empezar a operar online es necesario que rellenes la solicitud de apertura de una cuenta (esto es gratis, pero sí se cobran comisiones por las operaciones). Además, hay una zona de noticias, consejos para invertir, guías online (sobre mercados, fondos...), glosario...

Rankia

Un sitio para compartir experiencias financieras



Dirección	www.rankia.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Tiene áreas de consultas online y de Ayuda Incluye zonas de participación (foros y valoraciones) 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay glosario 	
Estructura de la web	20,00%	9,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Muy buena su función de búsqueda Manejo muy sencillo 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	71,5 Kb
Nota parcial		9,14
Corrección positiva/negativa		7,21
Nota final	Notable	7,21

En Internet hay todo tipo de comunidades virtuales que reúnen a usuarios con los mismos intereses. Si lo tuyo es el mundo de las finanzas, Rankia es tu comunidad.

Se trata de un sitio que te permite (si estás registrado) valorar webs y productos financieros, intercambiar información e ideas en el foro, y publicar artículos que pueden ser comentados por otros miembros de Rankia.

Puedes participar en el área Valoraciones dando una calificación a los distintos productos financieros (bancos, cuentas, hipotecas, fondos, valores...) que sirven para elaborar un *ranking* (permite ver cuáles son los más valorados, y leer comentarios de los usuarios).

Bolsamania

Información para los inversores en Bolsa



Dirección	www.bolsamania.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,86
+	<ul style="list-style-type: none"> Permite enviar preguntas a expertos Los contenidos se actualizan muy frecuentemente Hay foros y juegos online 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene glosario 	
Estructura de la web	20,00%	7,60
+	<ul style="list-style-type: none"> Buena función de búsqueda Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad molesta (se abren ventanas) 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	236 Kb
Nota parcial		2,56
Corrección positiva/negativa		6,58
Nota final	Bien	6,58

Para los inversores en Bolsa resultará interesante el servicio BTS Trader que muestra las cotizaciones en tiempo real para seguir al minuto el estado de la Bolsa (puedes probarlo gratis durante 15 días).

Práctico es el espacio de Análisis, en el que hay información para ayudarte a decidir qué tipo de inversiones hacer. En este sentido, hay análisis de un equipo de profesionales que estudian a diario los valores más destacados, un Rincón del Experto en el que 35 entidades financieras dan su visión de los movimientos bursátiles, y una zona (Pregunte a un Experto) en la que los expertos aclaran dudas. Y, además, existe una zona de juegos y foros de opinión.

BuscaFinanzas.com

Un buscador de sitios financieros



Dirección	www.buscafinanzas.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	3,71
+	<ul style="list-style-type: none"> Gran directorio de links sobre economía y finanzas 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay glosario No incluye consejos ni trucos No tiene zonas de participación (ej.: envío de consultas) 	
Estructura de la web	20,00%	7,60
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están muy bien organizados Buena función de búsqueda 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad molesta 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	97,8 Kb
Nota parcial		8,08
Corrección positiva/negativa		4,93
Nota final	Suficiente	4,93

Hay en esta web un directorio donde se permite localizar sitios en Internet especializados en el sector económico. Su base de datos está organizada en las siguientes categorías: Bolsas y Mercados; Análisis, Informes, y Recomendaciones; Cotizaciones y Gráficos; Fondos de Inversión y Pensiones; Puntos de Encuentro; Economía y Empresas... Basta con hacer click en alguna de estas áreas para ver la lista de enlaces a webs relacionadas.

Otra forma de consultar este directorio consiste en escoger una de las zonas en las que se seleccionan *links* (Top 100, Recomendados, Novedades...), o usar la función de búsqueda (al poner "Bolsa" se hallaron 319 enlaces).

Meetic

Una web para buscar pareja



Dirección	es.meetic.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Muy amplia su base de datos para hacer contactos Hay área de Ayuda Incluye muchas fotos 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Ciertos servicios son de pago No hay un foro ni un área de consultas online 	
Estructura de la web	20,00%	7,60
+	<ul style="list-style-type: none"> Manejo sencillo Buena función de búsqueda 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad molesta (se abren ventanas) 	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 120 Kb	7,20
Nota parcial		6,44
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,44

Puedes utilizar esta web simplemente para hacer contactos por Internet, o para encontrar pareja.

Inscribirte en esta página es obligatorio -y gratuito- para poder crear tu "perfil" (una ficha con datos personales), que podrán consultar otras personas.

Al registrarte también te será posible utilizar un buscador para localizar a una persona que pueda interesarte. Basta con indicar su sexo, edad y lugar de residencia para ver los resultados. Por "mujer, de 25 a 30 años, residente en Sevilla", por ejemplo, se hallaron 292 "perfiles". Basta con que pinches en uno para poder ver una ficha de esa persona. Eso sí, has de pagar por contactar (por email o chat).

eConozco

Contactos con fines profesionales



Dirección	www.econozco.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,86
+	<ul style="list-style-type: none"> Tiene área de FAQs, consultas, y tour informativo Hay tablón de anuncios 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No existen foros ni chats 	
Estructura de la web	20,00%	8,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Manejo sencillo 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 60,7 Kb	9,58
Nota parcial		5,96
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,96

Aún tiene colgado el cartel de "beta", así que tienes que hacerte a la idea de que estás navegando por la "versión en pruebas" de esta web, especializada en la creación de redes sociales.

eConozco, no obstante, no es un sitio para establecer contactos personales, ni para reunirse con viejos amigos, sino para desarrollar tu propia red de contactos profesionales. Según se informa en esta web, "tus contactos actuales pueden facilitarte el acceso a personas clave para desarrollar tu carrera".

Utilizar sus servicios resulta muy sencillo y, de todas formas, existe un Tour Informativo, un área de Preguntas Frecuentes, y un formulario para enviar todas tus dudas y sugerencias.

Kibop

Un lugar para crear redes sociales



Dirección	www.kibop.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,57
+	<ul style="list-style-type: none"> Hay formulario para enviar consultas y área de Ayuda Tiene chat, juegos, y tablón de anuncios 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay foro ni área de consejos 	
Estructura de la web	20,00%	8,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Manejo sencillo 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 51,9 Kb	9,92
Nota parcial		5,79
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,79

Ofrece la posibilidad de crear redes sociales, o sea que te registras tú y tus amigos y éstos, a su vez, inscriben a sus amigos, y de esta forma se crea una red de amistades.

Según se explica en su web -aún en fase de pruebas, beta- en Kibop es posible hacer nuevos contactos, chatear, compartir fotos, encontrar gente que tenga tus mismas aficiones, ponerse en contacto con compañeros de clase, comprar y vender algunas de tus cosas...

Para registrarte, haz click en Apúntate, define para qué te interesa conocer gente (relación seria, amigos, compañeros de actividades...) y entrará en una zona personal para ver tus mensajes, acceder a un chat, juegos, etc.

Friendset.com

Friends only, o sea "sólo amigos"



Dirección	www.friendset.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Base de datos para hacer contactos 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay foro ni área de consultas online No hay FAQs ni Ayuda 	
Estructura de la web	20,00%	8,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Manejo sencillo 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 58,2 Kb	9,68
Nota parcial		5,57
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,57

Están de moda las páginas de Internet para hacer redes sociales. En la web de Friendset se "lanza" este mensaje: "los amigos de tus amigos son tus amigos". En él se describe brevemente qué es una red social.

Para usar el servicio de Friendset basta con registrarse, e invitar a tus amigos, y esperar a que crezca tu círculo de amigos.

En el proceso de registro debes indicar lo que buscas al suscribirte (hablas con tus amigos, aumentar tu círculo de amistades, conocer a gente...).

A través de Friendset podrás estar siempre conectado con tus amigos, conocer a los amigos de tus amigos, y organizar fácilmente eventos entre todos (mira cómo se hace en su "demo").

fotoMadrid

Una web de fotografía dedicada a Madrid



Dirección	www.fotomadrid.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Tiene foros Hay muchas fotos y con descripciones 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay área de consejos ni trucos 	
Estructura de la web	20,00%	8,10
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados Muy buena su función de búsqueda 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Tiene publicidad molesta (se abren ventanas) 	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 140 Kb	6,40
Nota parcial		6,66
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,66

Quieres conocer Madrid en imágenes? En esta web es posible hacerlo de distintas formas, bien realizando búsquedas en su Buscador, bien pinchando en la sección Monográficos y Fotos Comentadas.

En la primera las imágenes se centran en un tema o monumento y se exponen en varias perspectivas; y en Fotos Comentadas se publica información de monumentos a propósito de una foto.

Así, Monográficos está dedicada a los Jardines de Sabatini, el Paseo de la Castellana, la Cibeles, la Puerta de Alcalá... Y en Fotos Comentadas hay comentarios sobre el Palacio de Comunicaciones, Jardín Botánico, el Oso y el Madroño, Torre Picasso...

Epson

Fabricante de productos específicos para fotografía



Dirección	www.epson.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Descripciones muy completas de los productos Tiene tienda online Hay áreas de FAQs y de consultas online 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay glosario técnico No publica consejos ni trucos 	
Estructura de la web	20,00%	7,60
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Tiene problemas con Netscape 	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 375 Kb	0,00
Nota parcial		5,92
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,92

Investigación, desarrollo, fabricación, y comercialización de impresoras, escáneres, cámaras digitales de fotos, proyectores multimedia, consumibles, y componentes industriales son las actividades en las que se centra Epson, la mayoría muy vinculadas a la fotografía.

En Productos y Consumibles existe información de distintos modelos. Se publica una reseña, una foto, las características técnicas, un catálogo en formato PDF, y el precio de casi todos.

Lo interesante de esta web es que en ella se "expone" una variedad de productos especializados en fotografía (cámaras digitales, impresoras y equipos multifunción, escáneres...), y tiene una tienda online.

Captura.org

Una idea de Andreu Buenafuente y Santi Millán



Dirección	www.captura.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,86
+	<ul style="list-style-type: none"> Muchísimas fotografías y fondos de Escritorio Se permite publicar tus comentarios de las fotos 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay un área de consejos ni de trucos No existe un espacio de consultas online 	
Estructura de la web	20,00%	5,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Manejo sencillo Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay una función de búsqueda 	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 286 Kb	0,56
Nota parcial		5,86
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,86

Con esta página, el presentador de TV Andreu Buenafuente y el actor Santi Millán han desarrollado un proyecto en el que quieren que participe una serie de amigos enviando sus fotografías. Lo peculiar de esto es que esos "amigos" son personajes famosos, como, por ejemplo, Bigas Luna, Blanca Portillo, Quimi Portet, Carlos Latre, Florentino Fernández, Luis Enrique, Lorena Berdún, Paz Padilla... (pincha en Capturers para conocerlos).

Hay 31 "capturadores", 2.380 capturas publicadas, 77 wallpapers, y 50.934 comentarios, según se publica en la web. También se permite a los internautas enviar sus opiniones sobre las imágenes que puedes visualizar en Files.

Photoblogs.org

Base de datos de webs sobre blogs con fotos



Dirección	www.photoblogs.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	3,71
+	<ul style="list-style-type: none"> Tiene área de FAQs Gran directorio de links a fotoblogs 	
-	<ul style="list-style-type: none"> La web está en inglés No hay fotos 	
Estructura de la web	20,00%	7,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Manejo sencillo 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00% 59,7 Kb	9,62
Nota parcial		5,06
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	5,06

Se trata de un curso diseñado para ayudarte a localizar todo tipo de fotoblogs y, por si no sabes a qué se refieren, en su área de FAQ se explica que *blog* es la abreviatura de *web+log* (cuaderno de bitácora o de navegación en la web). Ahí se publican comentarios en orden cronológico inverso, y éstos aparecen acompañados de fotografías si se trata de un *fotoblog*.

Tiene una base de datos en inglés con enlaces a unos 8.000 *fotoblogs* de 82 países, según afirman en la web. Y para consultarla basta con poner un término en su buscador, o seleccionar el apartado que más te interese (como, por ejemplo, Top 100, Hot Photoblogs, By Language, By Country...).

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Chevrolet

Escapate con los vehículos de esta marca



Dirección	www.spain.chevrolet-europe.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Buena descripción de los vehículos Tiene una galería con fotos de los automóviles Hay formularios para enviar consultas y pedir catálogos 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay un área de consejos No tiene glosario técnico 	
Estructura de la web	20,00%	7,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están muy bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene una función de búsqueda 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	92,8 Kb
Nota parcial		6,63
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,63

La compañía automovilística Chevrolet ha “aterrizado” en España recientemente y ha puesto su marca a vehículos que comercializaba Daewoo. ¿Te suenan los nombres Matiz, Kalos, Nubira o Tacuma? Se informa de éstos y otros modelos de coches en el área Nuestros Modelos. De cada uno de estos vehículos se publica una reseña con sus características (diseño, seguridad, confort y especificaciones técnicas), galería de fotografías, y datos sobre precios.

Hay un apartado con un directorio de datos de contacto de distribuidores y talleres; unos formularios para consultas y solicitud de catálogos; y documentación sobre su fundador, el suizo Louis Chevrolet.

Faconauto

Portal dedicado a los concesionarios



Dirección	www.faconauto.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Directorio para localizar concesionarios de vehículos Gran base de datos de vehículos Área de noticias actualizada con frecuencia 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay foros No tiene glosario técnico 	
Estructura de la web	20,00%	8,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	156 Kb
Nota parcial		5,76
Corrección positiva/negativa		6,58
Nota final	Bien	6,58

Un portal de Internet creado por y para todos los concesionarios de automoción. Así se definen en Faconauto. En él es posible consultar noticias incluidas en el apartado Diario del Sector y divididas en informaciones de Asociaciones, Concesionarios, Fabricantes y Actualidad. Este área se nutre de “recortes” de artículos sobre asuntos relacionados publicados en la prensa (EFE, Cinco Días, Expansión, etcétera).

Muy útiles resultan las secciones de Exposición VN (Vehículos Nuevos) y VO (Vehículos de Ocasión). En éstas puedes informarte al detalle de los distintos modelos (precios, fotografía, características, equipamiento, prestaciones, etcétera).

Automercado Online

Selección de coches nuevos y seminuevos



Dirección	www.automercado.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,29
+	<ul style="list-style-type: none"> Área de noticias actualizada con frecuencia Gran base de datos de vehículos Muchas imágenes 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene glosario técnico No hay foro ni área de consultas a expertos 	
Estructura de la web	20,00%	7,60
+	<ul style="list-style-type: none"> Buenos sistemas para hacer búsquedas Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad molesta (se abren ventanas) 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	215 Kb
Nota parcial		3,40
Corrección positiva/negativa		6,26
Nota final	Bien	6,26

Te apetece “estar a la última” en lo que a coches se refiere? Entonces “pásate” por el área de Noticias e infórmate sobre los modelos de coches que se han comercializado recientemente (se permite realizar búsquedas indicando la marca o fecha de publicación).

Si estás interesado en adquirir un vehículo, dirígete a los espacios de Coche Nuevo, Kilómetro Cero o Seminuevos. En todas éstas irás a parar a un buscador en el que debes especificar la marca y el modelo para que se te muestren los resultados. Si se trata de un coche nuevo, verás una ficha de sus características, y si es seminuevo, se te informará en qué establecimientos se comercializa.

Buscadordeanuncios.com

Más de 12.000 anuncios de coches de ocasión



Dirección	www.buscadordeanuncios.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	4,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Gran base de datos de anuncios de vehículos 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay imágenes No hay foros ni área de consultas 	
Estructura de la web	20,00%	9,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Muy buena su función de búsqueda Manejo muy fácil 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	12,9 Kb
Nota parcial		10,00
Corrección positiva/negativa		5,70
Nota final	Bien	5,70

Desde la “portada” de esta web se te permite acceder a un formulario de búsqueda en el que puedes especificar la marca, el modelo, el año, la provincia, el motor, y el precio. En el ejemplo de búsqueda que hemos hecho, indicamos estos criterios: marca “Audi”, modelo “A3”, con “dos años” de antigüedad, disponible en “Barcelona”, y motor “diesel”. Luego, basta con pulsar en “buscar” para que se muestren los resultados encontrados. En el caso de nuestro ejemplo se han localizado siete vehículos que cumplen las características especificadas, y se facilitan los links a las webs que incluyen las ofertas (E-renova.net, Coches.net, y Automercado.es en este caso).

Net Rural

Alojamientos para descansar en entornos rurales



Dirección	www.netrural.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,71
+	<ul style="list-style-type: none"> Buena descripción de los alojamientos Tiene foros y tablón de anuncios Hay directorios de links Incluye tienda online 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Estructura de la web	20,00%	7,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Buena función de búsqueda 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	3,16 Kb
Nota parcial		7,20
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Notable	7,20

Nada más pinchar en Alojamiento, puedes usar un buscador en el que es posible definir varios criterios de búsqueda (precio, provincia, régimen de alojamiento, etcétera...). Si eliges simplemente la provincia (Segovia, por ejemplo) se te mostrará una lista de alojamientos disponibles (cuatro, en este caso), y si pinchas en el nombre del establecimiento se mostrará una ficha descriptiva. Al respecto se dan datos de contacto (dirección, fax, teléfono, email, página web, y descripción sobre alojamiento y su entorno rural).

Hay un área de noticias sobre entorno rural, ferias y eventos; un buen directorio de links; y guías breves (ver Castilla y León y Otras Comunidades).

ebookers.es

Reservas de "grandes viajes" y escapadas



Dirección	www.ebookers.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,86
+	<ul style="list-style-type: none"> Permite hacer reservas online Muy amplia su oferta de viajes Hay áreas de FAQs, Ayuda, y consultas online 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No tiene foros 	
Estructura de la web	20,00%	8,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Buena función de búsqueda Los contenidos están bien organizados 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	141 Kb
Nota parcial		7,14
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Notable	7,14

Se define como "una web para recorrer el mundo". Y es que desde su página puedes planificarte un viaje al destino que quieras. Un ejemplo, en su *homepage* es posible ver ofertas de vuelos para ir a Berlín, Londres, Amsterdam, Dublín, Roma, Praga, Nueva York, Tánger, México, Miami...

También en su portada se destacan escapadas como, por ejemplo, para practicar esquí en Andorra, Aragón, o Cataluña. Y, por supuesto, también hay promociones para alquilar un vehículo, reservar alojamiento en un hotel, o solicitar un paquete de viaje completo (billete de avión más alojamiento).

Resulta muy útil esta página web para hacer reservas de viaje cómodamente.

Turisme Rural de Catalunya

Guía visual sobre turismo rural en Cataluña



Dirección	www.turismerural.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,00
+	<ul style="list-style-type: none"> Muy amplia su base de datos de alojamientos Imágenes de los alojamientos y mapas de las zonas 	
-	<ul style="list-style-type: none"> No hay foros 	
Estructura de la web	20,00%	8,50
+	<ul style="list-style-type: none"> Muy buenos los sistemas de búsqueda 	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	74,4 Kb
Nota parcial		6,80
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,80

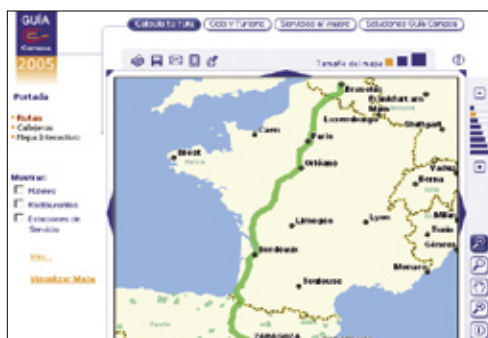
En esta web se informa sobre más de 2.800 plazas de alojamiento en masías, hoteles, y apartamentos rurales de la Comunidad catalana. Al respecto te será posible consultar fotos, precios y disponibilidad -contactando directamente con cada establecimiento-.

En Búsqueda Geográfica es posible hacer búsquedas en el mapa que se muestra y en el que basta con seleccionar la región de Cataluña que te interesa para ver los alojamientos disponibles en esa zona. También hay un buscador "a medida" en el que puedes especificar determinados criterios.

Al pinchar en uno de los establecimientos se abre otra ventana con una página dedicada a éste.

Guía Campsa 2005

Una forma rápida de planificar un viaje



Dirección	www.guiacamps.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%	6,43
+	<ul style="list-style-type: none"> Tiene áreas de Ayuda y FAQs Herramientas para planificar viajes (mapas, callejeros...) Información turística de interés (monumentos, playas...) 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Incluye pocas fotos No hay foro 	
Estructura de la web	20,00%	8,10
+	<ul style="list-style-type: none"> Los contenidos están bien organizados Buenos sistemas para hacer búsquedas 	
-	<ul style="list-style-type: none"> Tiene problemas con Netscape 	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	189 Kb
Nota parcial		6,56
Corrección positiva/negativa		
Nota final	Bien	6,56

Qué puedes hacer en la Guía Campsa Interactiva? Por ejemplo calcular la ruta más rápida entre dos destinos. Sólo has de seleccionar una ciudad de partida y otra de llegada, y se te mostrará un mapa con la ruta a seguir e información detallada de todas las localidades por las que debes pasar. También dispone de un callejero, un buscador de localidades, hoteles, restaurantes, etcétera.

Es muy fácil utilizar los servicios de Guía Campsa Interactiva, pues en su página principal ya se muestra el buscador para determinar rutas. Como novedad, puedes indicar el nombre de la calle de origen y la de destino, y calcular rutas entre más de 15 países europeos.

WellGet 1.25



1 Descarga cualquier elemento de una web

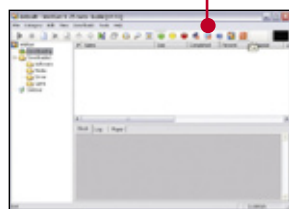
Si quieres poder ver los elementos de una web sin necesidad de conectarte a Internet, puedes utilizar este programa para ello.

1 Descarga la aplicación. Podrás encontrarla en su página web → 1. Haz click en **Download** y luego en

International version WellGet 1.25 beta build0110

Inmediatamente comenzará el proceso de descarga. Cuando tengas la aplicación, instálala siguiendo el procedimiento habitual.

2 Terminada la instalación podrás encontrar en el Escritorio el icono que inicia la aplicación. Haz doble click en él para abrirlo:

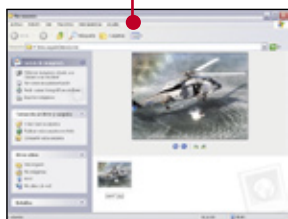


Una vez iniciada conviene que cambies el idioma al español para que todo sea más sencillo. Selecciona el menú **View** y luego escoge la entrada

De todos los idiomas disponibles escoge ahora

y de inmediato todos los menús de la aplicación estarán en este idioma. Ahora ya puedes comenzar a explorar sus posibilidades.

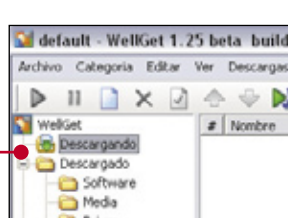
3 Descargar imágenes de una página es muy sencillo. No tienes más que situarte en la miniatura que quieras ver más grande y hacer click sobre ella. En seguida se abrirá la imagen grande y podrás guardarla haciendo click con el botón derecho sobre ella y seleccionando ahora la entrada **Guardar imagen como...**. A continuación no tienes más que elegir una carpeta y hacer click en el botón **Guardar** para que la imagen quede almacenada en tu disco duro y puedas verla en cualquier momento:



4 Pero si lo que quieres es descargar todas las imágenes de una página web, el proceso anterior puede resultar tedioso. Afortunadamente, el programa WellGet te lo va a poner todo mucho más fácil. En la página web cuyas imágenes quieres descargar,

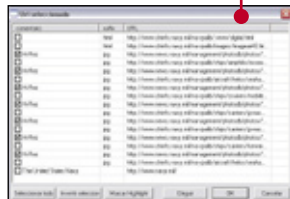


haz click con el botón derecho del ratón sobre cualquiera de las zonas que hay en blanco. Se abrirá un menú desplegable con las posibilidades habituales para un documento HTML:



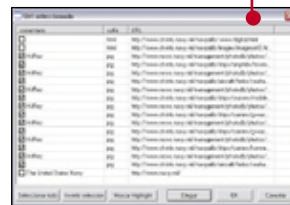
Y podrás ver que aparece una nueva función específica de WellGet. No tienes más que hacer un click en **Descargar todo con WellGet** y de este modo comenzará el proceso de descarga.

5 Enseguida se abrirá una ventana en la que puedes ver todos los archivos que es posible descargar de la página web,



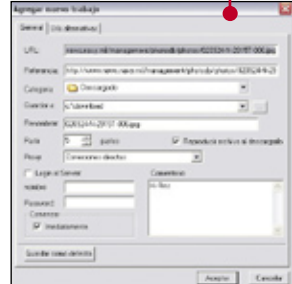
organizados en función del tipo de archivo de que se trate. Podrás ver desde ficheros HTML hasta JPEG e incluso archivos de vídeo si la página tiene. Si haces click entonces en el botón **Seleccionar todo**, seleccionarás automáticamente todos los archivos para descargarlos. Si haces click en **Invertir selección**, marcarás los que no lo estén y desmarcarás los que sí lo estén, "invirtiendo" la selección.

6 En este caso vas a descargar todas las imágenes. Haz click en **Eleger** (vaya una traducción...) y elige, en la ventana que se abrirá, la casilla ☒ **jpg** para marcar únicamente los archivos de este tipo que hay en la página. Cuando lo hayas hecho haz click en **OK** y podrás ver que todos los archivos con esa extensión aparecerán marcados en la pantalla de selección:

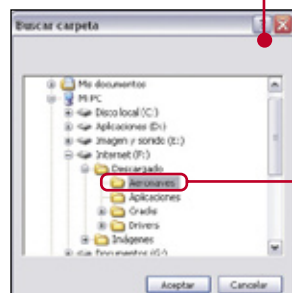


Haz click de nuevo en **OK** y pasarás al siguiente paso del proceso.

7 Antes de comenzar la descarga debes configurar dónde quieres que se almacenen los archivos que has seleccionado. En el cuadro de diálogo que se abrirá en ese momento



puedes ver las diferentes posibilidades de la descarga. En el campo **Guardar a** podrás ver dónde se van a guardar todas las imágenes. **Guardar a:** **c:\download**. Haz ya click en el botón **...** y selecciona en la ventana



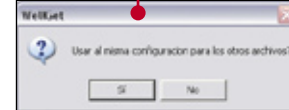
la ubicación de destino de los archivos. Haz click en **Aceptar** y podrás ver cómo aparece la nueva ubicación, por ejemplo, **Descargado (Anonimo)** en el apartado que recibe el nombre "Agregar nuevo trabajo".

8 Conviene que desactives siempre la casilla ☒ **Reproducir archivo al descargar** para que el proceso no se ralentice. Y si conoces más páginas Web que dispongan de la misma imagen puedes añadirlas para acelerar el proceso de descarga. Para ello haz click en la pestaña **Url alternativa** y pulsa **Agregar**. En la ventana que se abrirá

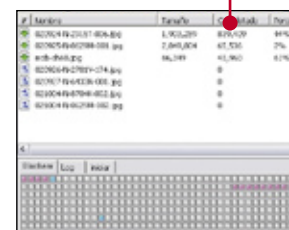


introduce la nueva URL en apartado del centro y, para confirmar, pulsa **OK**.

9 Ahora por fin puedes comenzar de verdad el proceso de descarga. Haz click en el botón **Aceptar** del cuadro de diálogo que se abrirá. Entonces podrás ver el mensaje:



Responde **Si** si quieres utilizar la misma configuración para el resto de los archivos seleccionados. En seguida verás que todos los archivos descargados se han incluido en la aplicación y comienzan a descargarse rápidamente:



10 Durante su funcionamiento, WellGet se minimiza y queda presente en pantalla como un icono desde el que puedes acceder cuando quieras a la aplicación. Sólo tienes que hacer click con el botón derecho en el icono para que se abra el menú contextual de la aplicación, desde la que puedes controlarla. Si quieres acceder al entorno visual escoge ahora la entrada **Abrir/ocultar WellGet**.

11 Desde WellGet podrás controlar todo el proceso de la descarga. Cada uno de los archivos que se están descargando muestra toda la información que te puede hacer falta. Una vez que la descarga haya finalizado, los archivos ya estarán en tu disco duro para que puedas abrirlos cuando quieras sin necesidad de conectarte a Internet para ello.

Dirección online

→ www.wellget.com

Aplicaciones útiles en Internet

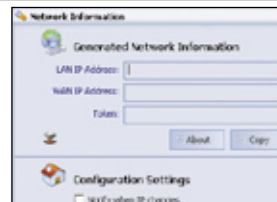
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Mozilla Firefox	1	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	2	www.real.com/player
Quicktime	6.5	www.apple.com/quicktime
Flash Player	7	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	6	www.adobe.com/products

Utilidad de Red

Get my IP Adress



Si deseas permanecer constantemente informado de tu dirección IP, especialmente en el caso de que ésta sea dinámica, con esta sencilla aplicación podrás conocerla. Además puedes configurarla para que, cada vez que ésta cambie, te envíe un email informándote de ello.

www.getmyipadress.com

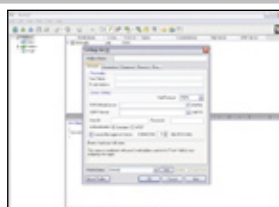
Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: inglés

Gratuito

Gestor de correo electrónico

Becky! Internet Mail 2.20.00 Beta 3



La aplicación Becky es una perfecta alternativa a los clientes de correo electrónico habituales (sí, Outlook Express incluido). Tan sólo tienes que instalarlo y ya podrás acceder a todas tus cuentas de correo POP e IMAP sin problemas y, de esta manera, recibir y enviar tus mensajes.

www.rimarts.co.jp/becky.htm

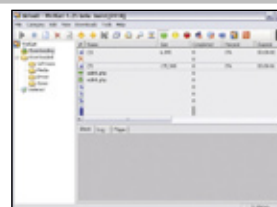
Tiempo de descarga: 7-8 minutos

Idioma: inglés

Shareware 40 \$

Descarga de archivos

WellGet 1.25



Si utilizas WellGet, ya no tendrás que descargar todas las imágenes o todos los documentos de una página uno por uno. Con este software puedes bajarte automáticamente a cualquier carpeta todos los archivos que te interesan de una web, con poco más de tres o cuatro clicks.

<http://www.wellget.com/>

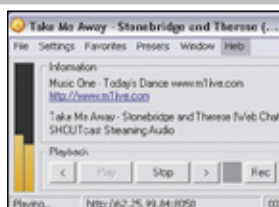
Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: castellano

Gratuito

Reproductor de radio en Internet

Screamer Radio 0.3 Beta 4



Cada vez aparecen más emisoras de radio en la Red. Si no quieres utilizar un programa para reproducirlas que exija muchos recursos de tu procesador, Screamer Radio es una de las mejores alternativas. Pequeño y sencillo, te permitirá escuchar emisoras de todo el mundo.

www.starduck.net/screamer

Tiempo de descarga: 1-2 minutos

Idioma: inglés

Gratuito

Firewall personal

Kerio Personal Firewall 4.1.2



Las últimas versiones de Windows incluyen un firewall, pero en algunos casos es mejor contar con un segundo "muro" para comprobar que el PC está seguro frente a cualquier tipo de ataques a través de Internet. Con Kerio Personal Firewall dispondrás de una práctica herramienta para ello.

www.kerio.com/kpf_home.html

Tiempo de descarga: 24-25 minutos

Idioma: inglés

Shareware 45 \$

Navegador

Avant Browser 10.0.112 Beta



Este programa se trata de una buena alternativa a los navegadores más empleados y "poderosos" del mercado. Instálalo y verás cómo sus grandes posibilidades de personalización y las diferentes funciones que ofrece te abren muchas puertas que cerraban otros navegadores más conocidos.

www.avantbrowser.com/

Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: castellano

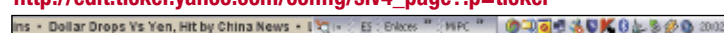
Gratuito

Búsquedas desde la barra de tareas

My Yahoo! Ticker 3.0.5.7 Beta

Ahora es posible instalar, en la barra de tareas de Windows, una nueva barra de búsqueda de Yahoo! En ésta, además de realizar búsquedas en dicho servicio, encontrarás también un práctico ticker en el que podrás ver todas las noticias de última hora, partes meteorológicos y, si estás interesado en los movimientos de la Bolsa, también datos sobre las cotizaciones en el mercado de valores.

http://edit.ticker.yahoo.com/config/slv4_page?.p=ticker



Tiempo de descarga: Menos de 1 minuto

Idioma: inglés

Gratuito



www.tiendadgs.com

902 87 70 87

La más pequeña del mundo!

Micro Cámara Espía Inalámbrica a Color

Largo alcance 200 metros, Alta resolución, Fácil instalación

CAMARA OCULTA

VIGILANCIA, SEGURIDAD, ESPIONAJE

PVP: 149,00 IVA incluido

PAGO A PLAZOS 3 MESES SIN INTERES! por 49,65 €/mes!



1,8cm

2,0 cm

Producto Estrella

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Cine

www.raymovie.com	Película sobre la vida de Ray Charles
www.teamamericamovie.com	Largometraje con una visión ácida de la actualidad
www.fantaterror.com	Enciclopedia en español del cine fantástico y de terror
www.semanacineexperimentalmadrid.com	Semana de Cine Experimental de Madrid
www.pulpmovies.org	Artículos y entrevistas relacionadas con un cine poco comercial
www.geocities.com/cineclasico/	Revisión histórica de los años dorados de Hollywood
www.movietome.com	Fichas y revisiones de los estrenos de cine (en inglés)
www.fox.es	Sobre las últimas producciones de Fox
www.oscar.com	Información de los Oscar con las mejores películas del 2004
www.razzies.com	Premios a las peores películas del año

Compras

www.preciomania.com	Para comparar precios de artículos en tiendas virtuales
www.si2010.com	Cómo montar un PC y precios de sus componentes
www.many-cars-system.com	Empresa de El Corte Inglés de venta de coches
www.acabiode.com	Intercambio de servicios y productos entre empresas
www.sportsemotions.com	Venta de entradas para competiciones deportivas
www.librosdesegundamano.com	Compra, venta e intercambio de libros entre universitarios
www.abacus.es	Libros, discos, juguetes o material multimedia
www.telentrada.com	Sistema de venta de entradas para espectáculos de todo tipo
www.latraxtienda.com	Tienda virtual de informática con todo tipo de productos
www.comprebien.com	Venta online de artículos, desde regalos curiosos a películas

Cultura, ciencia y espectáculos

www.culturalcas.com	Actividades culturales en Castellón
www.parqueciencias.com	Organización dedicada a exposiciones, cursos...
www.bailearescultural.com	Programación cultural en las islas Baleares
www.e-valencia.org	Portal cultural de la ciudad de Valencia
www.cyberfallas.com	Sobre las fallas valencianas
www.espectacularia.com	Portal para profesionales del sector del espectáculo
www.tektun.tv	Proyecto cultural vinculado al mundo audiovisual
www.liberlect.com	Crítica, novela y enlaces literarios
www.artszin.net	Nuevas manifestaciones artísticas
www.acppar.org	Ensayo, teoría y crítica sobre el arte contemporáneo

Deportes

www.navegar.com	Dedicado al mundo de la navegación
www.todoquad.com	Rutas, foros, GPS e incluso consejos relacionados con el quad
www.entrenabien.com	Servicio por correo electrónico de entrenamiento para deportistas
www.telemark.es	Esquí, snowboard y esquí de travesía en Sierra Nevada
www.aventurapolar.com	Actividades y rutas en lugares con nieve
www.totalbike.com	Noticias de actualidad sobre ciclismo internacional (en inglés)
www.runtheplanet.com	Comunidad de la red sobre carreras en todo el mundo
www.mujiydeporte.org	Información del deporte femenino del Comité Olímpico Español
www.clubdeldeportista.com	Un club para vinculado al deporte, sobre todo de motor
www.fedmf.com	Federación Española de Deportes de Minusválidos Físicos

Empresas

www.iberroamericaempresarial.com	Información sobre las actividades empresariales en Iberoamérica
www.laguiaideguias.com	Guía de industrias, fábricas, mayoristas...
www.buscaempresas.com	Buscador de empresas de informática
www.seopan.es	Asociación de empresas constructoras
www.interpyme.com	Búsqueda de empresas de todo tipo, con bolsa de trabajo
www.creaempresas.com	Recomendaciones y ayuda para crear una empresa
www.portalempresas.com	Información y servicios para las empresas de cualquier sector
www.a-nei.org	Página de la Asociación Nacional de Empresas de Internet
www.empresasnews.com	Noticias relacionadas con la actualidad empresarial
www.axesor.es	Gestoría virtual e información sobre empresas españolas

Informática e Internet

www.elfrascodelodio.com	Ejemplo curioso de un blog muy cuidado
www.overlandia.com	Productos informáticos y de telefonía
www.tecnoportal.net	Portal especializado en noticias vinculadas a la tecnología
www.conozcasuahardware.com	Recursos para conocer a fondo cómo funciona un ordenador
www.arrakis.es	Proveedor de servicios de Internet
www.hispabyte.com	Enlaces, artículos e información sobre la actualidad de Internet
www.entrebts.com	Tutoriales para aprender sobre informática e Internet
http://multiforos.com	Comunidad con una gran variedad de foros temáticos
www.maestroteca.com	Directorio de enlaces a páginas sobre educación
www.hispatop.com	Recursos y direcciones interesantes en Internet

Motor

www.pacocostas.com	Consejos de Paco Costas sobre educación vial
www.hondapons.com	Equipo Camel Honda de la temporada 2005 de MotoGP
www.motorsport.com	Canal de información y noticias sobre el mundo del motor
www.autoenred.com	Mercado de ocasión de automóviles
www.motos.net	Compra y venta de motos entre particulares
www.sobreruedas.biz	Página especializada en el mundo del motor
www.motored.com	Concesionario oficial Yamaha (con venta online)
www.forocoches.com	Foro para los aficionados al motor
www.infocoches.com	Actualidad del mundo del motor
www.mutuamotorista.com	Asociación de motoristas para promocionar una mutua propia

Música

www.bluesworld.com	Información y enlaces sobre la historia del blues
www.radiohead.com	Página oficial de la banda Radiohead
www.fanmusical.net	Información de grupos, para fans
www.fanmania.net	Punto de encuentro para los aficionados a la música
www.sonidobscuro.com	Webzine especializada en música "oscura"
www.enconcierto.net	Revista de instrumentos, sonido e iluminación
www.rockservatorio.es	Emisora especializada en rock
www.joaquin-rodrigo.com	Página sobre la figura de Joaquín Rodrigo
www.mostrockmusic.com	Una salida para los que se inician en el mundo de la música
www.spainblues.com	La escena del blues en el panorama musical español

Sociedad

www.cambioclimaticoglobal.com	Noticias sobre el cambio climático
www.puertos.es	Información de los puertos marítimos españoles
www.weather.com	Información meteorológica en los EEUU
www.euroresidentes.com	Portal para todos los ciudadanos europeos en España
www.originalesolidarios.com	Una forma de ser solidario a través de la creación artística
www.fundacionmiguelindurain.com	Objetivos y actividades de la Fundación Miguel Indurain
www.tusalario.com	Para comparar salarios según puestos y categorías
www.entornosocial.es	Publicación sobre información social y sanitaria
www.mtas.es	Página del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
www.tsred.org	Punto de reunión para informarse sobre el trabajo social

Viajes

www.alquiler-coches.com	Servicio de alquiler de coches en toda España
www.mequieroir.com	Información para vivir y trabajar en países de habla inglesa
www.guiamundialdeviajes.com	Información práctica para viajar a cualquier país
www.softguides.com	Reservas e información turística de destinos europeos
www.thaiairways.es	Líneas aéreas tailandesas
www.lonelyplanet.es	Portal con información sobre viajes
www.easyjet.com	Vuelos "económicos" por toda Europa
www.turismopaisvasco.com	Atractivos turísticos del País Vasco
www.casasblancas.org	Alojamientos rurales en las alpujarras granadinas
www.guiamadridrural.com	Destinos de turismo rural en la Comunidad de Madrid

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 27/01/05 al 09/02/05

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	6	Tiscali (tarifa plana)	902 76 59 02	www.tiscali.es	Notable ← 8,80	Notable	Notable	Notable
2	1	Jazznet	901 666 901	www.jazztel.es	Notable ← 8,63	Notable	Notable	Notable
3	2	ya.com (tarifa plana 24 h.)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,35	Notable	Notable	Notable
4	3	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,31	Notable	Notable	Notable
5	10	ya.com (gratuita)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,18	Notable	Notable	Notable
6	7	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 8,16	Notable	Notable	Notable
7	5	Telefonica.net (gratuita)	1004	www.telefonica.net	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable
8	3	Inicia-Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.inicia.es	Notable ← 8,01	Notable	Notable	Notable
9	8	Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.tiscali.es	Notable ← 7,85	Notable	Notable	Notable
10	13	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,84	Notable	Notable	Notable
11	9	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,64	Notable	Notable	Notable
12	15	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 7,57	Notable	Notable	Notable
12	11	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,57	Notable	Notable	Notable
14	18	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,14	Notable	Notable	Notable
15	12	ya.com (tarifa plana)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,11	Notable	Notable	Bien
16	13	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,06	Notable	Bien	Notable
17	19	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,87	Bien	Notable	Bien
18	24	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 6,81	Bien	Bien	Bien
19	17	Vodafone-Tiscali (gratuita)	607 10 01 55	www.vodafone.es	Bien ← 6,73	Bien	Bien	Notable
20	21	Ibercom	902 200 240	www.ibercom.es	Bien ← 6,69	Bien	Bien	Bien
21	25	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,63	Bien	Bien	Bien
22	15	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,62	Bien	Bien	Bien
23	23	Navegala-Tiscali (gratuita)	902 76 59 02	www.navegala.es	Bien ← 6,45	Bien	Bien	Bien
24	26	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien ← 6,34	Bien	Bien	Bien
25	22	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,33	Bien	Bien	Bien
26	28	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,16	Bien	Bien	Bien
27	30	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 6,08	Bien	Bien	Bien
28	20	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,03	Bien	Bien	Bien
29	31	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 5,74	Bien	Bien	Bien
30	27	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,52	Bien	Bien	Bien
31	33	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 5,35	Bien	Bien	Bien
32	29	Ola	902 250 100	www.olainternat.com	Bien ← 5,30	Bien	Bien	Bien
33	34	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,23	Bien	Bien	Bien
34	32	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,82	Bien	Bien	Suficiente
35	35	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 4,21	Suficiente	Suficiente	Bien



Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del PC remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en lle-

gar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las me-

diciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que “visitamos” hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Animales				
1	MisAnimales.com	www.misanimales.com	Notable	152
2	Mi Gato	www.migato.com	Notable	163
3	Ctro. Vet. Punta	www.vetpunta.com	Notable	163
4	Mi Amigo Perro	www.miamigoperro.com	Bien	163
Alimentos y bebidas				
1	Bimbo	www.bimbo.com	Notable	155
2	Freixenet	www.freixenet.es	Notable	161
3	Danacol	www.danacol.es	Notable	162
4	Cacao y chocolate	www.chococao.com	Notable	158
5	Heineken España	www.heineken.es	Notable	153
Asesoramiento jurídico				
1	LexJuridica	www.lexjuridica.com	Notable	154
2	Consejo del Notariado	www.notariado.org	Bien	154
3	TuGuiaLegal.com	www.tugualegal.com	Bien	154
Ciencia				
1	Sondasespaciales.com	www.sondasespaciales.com	Notable	147
2	ESA Portal	www.esa.int/esaCP/Spain.html	Notable	147
3	Hispaseti	www.hispaseti.org	Notable	147
Cine				
1	Cines Renoir	www.cinesrenoir.com	Notable	134
2	Adictosalcine.com	www.adictosalcine.com	Notable	148
3	Cineuropa	www.cineuropa.org	Notable	148
4	Cómo Hacer Cine	www.comohacer cine.com	Notable	157
Cómic				
1	ComicMates	www.comicmates.com	Bien	149
2	Dreamers	www.dreamers.com	Bien	149
3	Portal Comic	www.portalcomic.com	Bien	149
Compras				
1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
2	Imaginarium	www.imaginarium.es	Notable	135
3	SportArea	www.sportarea.com	Notable	154
4	Zona de compras	www.zonadecompras.com	Notable	149
5	BookOnHand	www.bookonhand.com	Notable	156
25	Casa del Libro	www.casadellibro.com	Notable	166
43	HiperElectro.com	www.hiperelectro.com	Bien	166
Decoración y bricolaje				
1	Pasarlascanutas	www.pasarlascanutas.com	Bien	164
2	Leroy Merlin	www.leroymerlin.es	Bien	140
3	Casa Diez	www.casadiez.wanadoo.es	Bien	140
Deportes				
1	Alaplaya	www.alaplaya.com	Notable	147
2	ESPN Deportes	www.espn deportes.com	Notable	147
3	ACB.com	www.acb.com	Notable	143

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
4	The F1	www.thef1.com	Notable	149
5	Sportec	www.sportec.com	Notable	143
Ecología y medio ambiente				
1	EcoPortal.net	www.ecoport.net	Bien	153
2	Greenpeace	www.greenpeace.es	Bien	143
3	Energías Renovables	www.energias-renovables.com	Bien	160
4	LaReserva.com	www.lareserva.com	Bien	143
5	Vías Verdes	www.viasverdes.com	Bien	160
Economía				
1	Ahorro Corporación	www.ahorro.com	Bien	166
2	Rankia	www.rankia.com	Bien	166
3	Grupo E-Loan	www.eloan.es	Bien	146
4	Bolsamania	www.bolsamania.com	Bien	166
5	Emprendedor XXI	www.emprendedor21.es	Bien	146
6	Elmundodiner.com	www.elmundodiner.com	Bien	146
7	Expansión.com	www.expansion.com	Bien	146
8	BuscaFinanzas	www.buscafinanzas.com	Suficiente	166
Educación				
1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
2	Aunalia	www.aunalia.es	Notable	135
3	Historia del Siglo XX	www.historiasiglo20.org	Notable	139
4	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
5	Educalia	www.educalia.org	Bien	162
6	Universia.es	www.universia.es	Bien	135
7	EstudiarIngles.com	www.estudiaringles.com	Bien	141
Encuentros				
1	Match.com España	www.es.match.com	Notable	130
2	Meetic	es.meetic.com	Bien	166
3	eConozco	www.econozco.com	Bien	166
4	Matchmaker.com	spain.matchmaker.com	Bien	133
5	Kibop	www.kibop.com	Bien	166
6	Friendset.com	www.friendset.com	Bien	166
7	QueFueDe.com	www.quefuede.com	Suficiente	133
8	Neurona.com	www.neurona.com	Suficiente	130
Fotografía				
1	Quesabesde.com	www.quesabesde.com/camdig	Notable	148
2	Multimagen	www.multimagen.com	Notable	152
3	Fotonatura.org	www.fotonatura.org	Notable	159
4	Esrefotografia.org	www.esrefotografia.org	Notable	148
4	Fotoforum.net	www.fotoforum.net	Notable	148
6	Kodak	www.kodak.es	Notable	152
7	Fotolog.net	www.fotolog.net	Bien	159
8	fotoMadrid	www.fotomadrid.com	Bien	166
14	Epson	www.epson.es	Bien	166
15	Captura.org	www.captura.org	Bien	166

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
20	Photoblogs.org	www.photoblogs.org	Bien	166
Humor				
1	El Jueves	www.eljueves.es	Notable	163
2	Jeje.com	www.jeje.com	Bien	163
3	El Can	www.portalelcan.com	Bien	131
Inmobiliaria				
1	Urbaniza.com	www.urbaniza.com	Notable	161
2	ComprarCasa	www.comprarcasa.com	Notable	159
3	Tucasa.com	www.tucasa.com	Notable	161
4	Hogaria.net	www.hogaria.net	Bien	161
Juegos				
1	Todo juegos	www.todojuegos.com	Notable	150
2	XboxManiac	www.xboxmaniac.com	Bien	150
3	PS2ON	www.ps2on.com	Bien	150
4	MiniJuegos.com	www.minijuegos.com	Bien	143
5	Trucos de Juegos	www.trucoteca.com	Bien	150
Libros				
1	Plan Fomento Lectura	www.planlectura.es	Notable	136
2	Qué Leer	www.que-leer.com	Notable	136
3	Cervantes Virtual	www.cervantesvirtual.com	Bien	159
4	Punto de lectura	www.puntodelectura.es	Bien	155
5	Sololiteratura.com	www.sololiteratura.com	Bien	159
6	Alfaguara	www.alfaguara.santillana.es	Bien	159
Mayores				
1	Mayormente	www.mayormente.com	Bien	159
2	Todoancianos.com	www.todoancianos.com	Bien	159
3	Portal Mayores	imsersomayores.csic.es	Bien	159
4	Senda	www.sendasenor.com	Suficiente	159
Motor				
1	km77.com	www.km77.com	Notable	161
2	Motos.Autocity.com	motos.autocity.com	Bien	145
3	Coches.net	www.coches.net	Bien	145
4	Mini	www.mini.es	Bien	161
5	Chevrolet	www.spain.chevrolet europe.com	Bien	166
6	Faconet	www.faconauto.com	Bien	166
7	ElMundoMotor.com	www.elmundomotor.com	Bien	161
7	Automercado Online	www.automercado.es	Bien	166
11	Buscadordeanuncios	www.buscadordeanuncios.com	Bien	166
Turismo y viajes				
1	Visita Finlandia	www.visitafinlandia.com	Notable	141
2	ViajeLandia	www.viajelandia.com	Notable	150
10	Net Rural	www.netrural.com	Notable	166
11	ebookers.es	www.ebookers.es	Notable	166
20	Turisme Rural Catalunya	www.turismerural.com	Bien	166
28	Guía Campsa 2005	www.guiacamps.com	Bien	166

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sid Meier's Pirates!

Un galeón inglés a sotavento, y seguro que todas sus bodegas están llenas de riquezas. Haz que tus hombres carguen los cañones y tengan a mano sus espadas, pues se merece un abordaje y tú, el mejor pirata del Caribe, siempre consigues lo que quieres.



En resumen: surcar los mares del Caribe, abordar a todos los barcos que se crucen en tu camino, conquistar a las hijas de los gobernadores e incluso conquistar ciudades! Éstas son sólo algunas de las misiones que tendrás que llevar a cabo en este juego, en el que serás un pirata del siglo XVII que, además de hacer fortuna y convertirse en un noble, lleva muchos años buscando a su familia.

La vida del pirata no es fácil. Tendrás, entre otras cosas, que pasarte toda la vida surcando El Caribe, siempre a la busca de capitanes incautos y de bodegas (de barcos, evidentemente), llenas de bienes.

Para ello necesitas un barco, un buen barco, con muchos cañones por banda (el viento en popa a toda vela es opcional) y con las velas y el casco en perfecto estado, pues de lo contrario será como si te enfrentaras, en una zodiac, contra toda la sexta flota norteamericana.

Y un buen barco es sólo la mitad de lo que necesitas para apoderarte de otro barco (y con sus bienes). ¿Cuál es la otra mitad? Tu habilidad con la espada. Sí, capitán, para lograr el éxito en tus abordajes, en muchas ocasiones tendrás que batirte en duelo con tus adversarios. Y de tu talento con mandobles, estoques, sables y demás hierros forjados, dependerá que obtengas la victoria, o acabes en remojo (tras el pertinente paseo por la quilla), o incluso a la sombra, en caso de que tu contrincante sea un cazador de piratas o navegue bajo la bandera de alguno de los países en los han decidido ponerle un (buen) precio a tu cabeza.

Tu triste historia

Pero remontémonos al principio de tu historia. No siempre fuiste un pirata. De hecho, cuando eras tan sólo un niño, perteneciste a la nobleza, y bajo los cuidados de tu tío tenías un prometedor futuro entre la *crème de la crème*.

Sin embargo, una triste noche el malvado marqués de Montalbán, a quien tu tío debía dinero, se presentó

en tu casa y, con la ayuda de sus rufianes, secuestró a toda tu familia. Tú eras sólo un niño y conseguiste escapar. Desde entonces no ha pasado un solo día que no hayas soñado con la venganza, y con recuperar a todos tus seres queridos.

La buena noticia es que, aunque ya hayan transcurrido más de diez años desde aquellos terribles sucesos, aún podrás encontrar a tu familia, y dar muerte a todos los responsables de tu horrible tragedia personal.

Un amor en cada puerto

Aunque esto del mar tiene sus encantos, tampoco es cosa de que te pases la vida entera embarcado. El mundo está lleno de puertos en los que podrás atracar tu barco para darte un garbeo en tierra firme. Pero no pienses que tierra es sinónimo de descanso. En cada puerto encontrarás a un gobernador o alcalde, tabernas, mercaderes, carpinteros, jóvenes doncellas que esperan que las llesves a bailar... e incluso enemigos que no dudarán en abrir fuego contra tu barco.

Aprovecha todas las escalas para adquirir provisiones, vender las mercancías



Pese a ser un mundo de bribones, también te encontrarás con algunas damas.

Así es el juego



El edificio más importante es, siempre, la taberna.

que has robado y preparar tu barco para todas las aventuras que te esperan.

Ron, ron, ron, otra botella de ron

Cada vez que llegues a un puerto debes visitar su taberna. Y no sólo para saciar tu sed y divertirte con los lugareños de la ciudad. En cada cantina encontrarás a un puñado de valientes (y posiblemente criminales) que querrán unirse a tu tripulación... bueno, tampoco es momento de cataduras morales, recuerda que tú eres un pirata.

Por otra parte, también podrás hablar con extraños hombres que, por algo de dinero, te ofrecerán objetos útiles e informaciones más que interesantes.

Y tampoco debes ignorar al mesonero y a la cantinera, pues ambos saben mucho de los barcos que navegan por la zona...



1 Primero debes "personalizar" a tu pirata para que tenga las habilidades que tú consideres más importantes.



2 Aunque en realidad navegas por libre, al principio debes elegir una de las flotas existentes y unirse a ella.



3 Explora las inmediaciones de la isla en la que has iniciado tus aventuras.



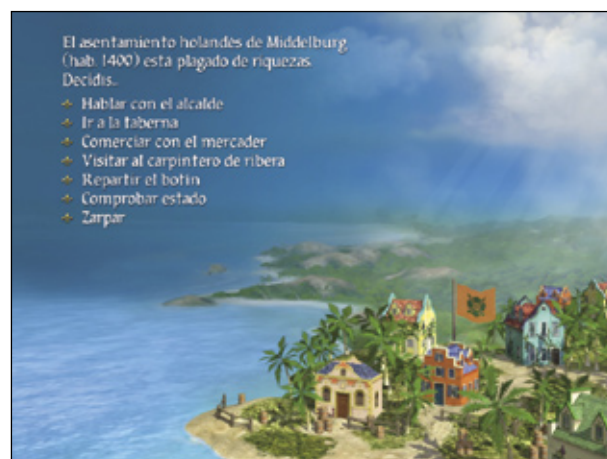
4 Procura que tus primeros rivales siempre sean "más débiles" que tú.



5 En algunos abordajes, tendrás que batirte en duelo con el capitán.



6 Cada vez que captures un barco, podrás quedarte con toda su carga, y elegir entre conservarlo o hundirlo.



7 Es recomendable que, cada poco tiempo, te dirijas a un puerto para vender mercancías y reparar tu barco.



8 Siempre que llegues a una isla, deberías visitar a su gobernador.



9 En la taberna conseguirás tripulantes, objetos e información muy útil.



10 En los enfrentamientos, procura abrir fuego por los costados.

Los controles predeterminados más importantes

Pausa /Ataque alto /
Girar izquierdaGirar izquierda /
Ataque medio / IzquierdaEstado flota / Metralla /
Ataque abajo /
Girar derecha

Disparar cañones

Desplegar velas / Balas
encadenadas / Saltar / AdelanteCambiar vista / Bloqueo /
Girar derecha

Atacar / Fuego

Girar derecha / Provocar / Derecha

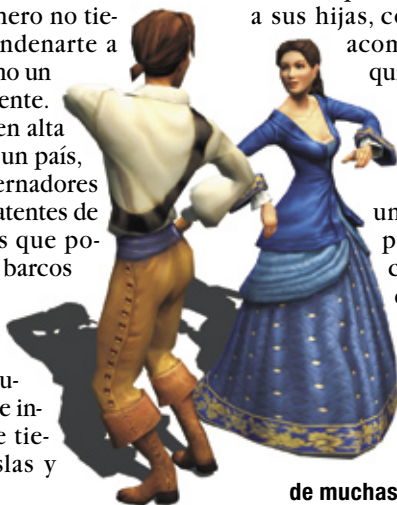
Ver mapa / Balas normales / Girar
izquierda

Recoger velas / Agachar / Atrás

Soy un truhán,
soy un señor...

Ser un bucanero no tiene porqué condenarte a ser tratado como un vulgar delincuente.

Sí tus actos en alta mar agradan a un país, todos sus gobernadores te otorgarán patentes de corso (con las que podrás abordar a barcos de naciones extranjeras en nombre de su corona), títulos nobiliarios e incluso acres de tierras en sus islas y ciudades.



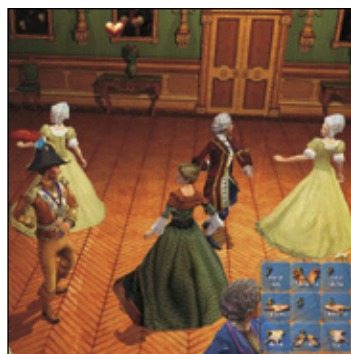
Y, con diferencia, lo más importante es que incluso te presentarán a sus hijas, con el fin de que las acompañes en bailes y... quién sabe, quizá que finalmente consigas hacerte con sus corazones. Ten en cuenta, eso sí, que un prometido celoso puede aparecer en tu camino y retarte a un duelo con espada. Pero eso no es problema para ti, recuerda que eres un pirata.

Si bailas bien, te harás con el corazón de muchas y muy bellas damas.

Detalles del juego



El mapa te ayudará a navegar y a encontrar ciudades donde atracar.



La bella (o fea) hija del gobernador te guiará durante el baile.



Algunas personas te contarán dónde encontrar a tus enemigos.



Visita regularmente al carpintero para reparar tu embarcación.

Resultados del test en detalle

Nombre del juego	Nota	Sid Meier's Pirates!	Nota
Desarrollador / Productor		Fraxis Games	
Distribuidor		Atari	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 1 Ghz; 256 Mb; Windows 98	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 1,5 Ghz; 512 Mb	
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	58,00%		8,78
Gráficos	13,00%		7,69
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Bastante cuidados	8,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy correctos	6,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Buenos	6,00
Efectos especiales	2,00%	Muy cuidados	8,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	7,00%		6,43
Música	2,00%	Buena	8,00
Efectos de sonido	3,00%	Muy buenos	9,00
Diálogos / Voces	2,00%	Irreconocibles	1,00
Jugabilidad	38,00%		9,58
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Mínimo	10,00
Vida del juego	6,00%	Infinita	10,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Intensidad	3,00%	Trepidante	9,00
Variedad de situaciones	3,00%	Infinita	10,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	No es necesaria	10,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Óptima	9,00
Instalación	5,00%		7,37
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (1.433,6 Mb)	0,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	2,5 Mb	6,84
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	2,00%		10,00
Comentario	2,00%	Muy completo	10,00
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%		10,00
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Compatible con las 24 tarjetas	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	10,80%		7,10
Comentario	10,80%	Se produce un problema de incompatibilidad con tarjetas de ATI, que puede solucionarse desde el panel de control de Radeon	7,10
Posibilidad de configuración	4,00%		6,25
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/No	5,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	No	0,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	7,40%		7,57
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	Muy variados	7,00
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En momentos concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	4,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/0 (red local/Internet)	
Servicios de atención al cliente	2,00%		3,00
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 747 03 15	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.es.atari.com)	0,00
Nota media	100,00%		8,38
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable + 8,38

Suficiente

49,95 €

49,95 : 8,38 = 5,96 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tamaño real (4,7 x 8,7 x 2,4 cm)

- +**
- Teléfono pequeño y manejable
 - Duración de la batería

-
- Calidad de las fotos
 - Sólo se pueden enviar las fotos al PC por MMS

Se trata de un teléfono pequeño, manejable, ligero y muy robusto. Un móvil de aspecto muy atractivo y que cabe perfectamente en cualquier bolsillo. La calidad del sonido es estupenda, y la duración de la batería es más que suficiente. Lástima que la calidad de las fotografías sea tan deficiente.

Puedes adquirir este móvil en exclusiva en los puntos de venta de Amena. Más información, en la web www.amena.es

Samsung SGH-E330

Hoy en día la tendencia es hacer los móviles cada vez más y más grandes, sobre todo por la cantidad de funciones que incorporan (Bluetooth, reproductor MP3, cámara de fotos y de vídeo...). Sin embargo, aún es posible encontrar algunos modelos de reducido tamaño. Como Samsung SGH-E330, un móvil "de concha" que cerrado mide sólo 8,7 centímetros.

No se puede acceder a ninguna función, ni siquiera a la agenda, durante una conversación.

La duración de la batería en conversación es de tres horas y 45 minutos. La voz del interlocutor se recibe de manera clara por el auricular y sin interferencias. Tiene un altavoz integrado que permite

conversar sin manos mientras, por ejemplo, tomas notas, pero en este caso el sonido no es tan bueno. En este sentido, carece de conexión de antena para conectar el terminal a un coche con "manos libres".

Las cuatro teclas de la franja central del teclado (las de los números 2, 5, 8 y 0) están un poco hundidas, y pueden producirse errores al escribir mensajes de texto. Eso sí, las teclas responden bien a la presión.

La carcasa es muy resistente, con un diseño limpio, sin salientes que obstaculicen el manejo -ni estropeen la estética- del teléfono.

Puede almacenar hasta 110 imágenes en máxima calidad, con una resolución de 640 x 480 píxeles, pero eso sí, todas las imágenes tomadas con su cámara muestran algún tipo de imperfección. Presentan mucho "ruido", y algunos detalles resultan completamente irreconocibles. Con una pega añadida, si quieres pasarlas al PC tendrás que enviar un mensaje MMS, con el consiguiente coste. Y eso sólo si tienes conexión a Internet en el ordenador. Si no, necesitarás un cable de datos no incluido que cuesta unos 30 euros.

Su precio es de 99 euros para nuevos clientes de Amena, pero sólo te costará 39 euros si migras tu número desde otro operador.

Las teclas de SGH-E330 responden bien a la presión, aunque pueden producirse errores al pulsar las situadas en la franja central (2, 5, 8 y 0).



Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Samsung	
Modelo		SGH-E330	
Telefonar	21,00%		5,48
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en el oído)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (83,4%/79,0%)	6,24
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido con el móvil tumbado)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (79,0%/76,5%)	5,54
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en la toma de antena)	2,00%	No dispone de toma antena	0,00
Fidelidad del sonido de emisión/recepción (rango de frecuencias)	2,00%	Normativa GSM respetada/normativa GSM no respetada	5,00
Volumen durante emisión/recepción	2,00%	No según norma/segun norma (-0,5 a -21,4 dB)	5,00
Autonomía de la batería: en espera	3,00%	30 horas 40 minutos	5,58
Autonomía de la batería: en conversación	2,00%	3 horas 45 minutos	9,34
Duración de la carga con batería suministrada	2,00%	2 horas 24 minutos	6,26
Manejo	41,00%		7,25
Tamaño (ancho x alto x profundidad, con la antena)	2,00%	4,7 x 8,7 x 2,4 cm	9,34
Peso con batería	2,00%	86 g	9,40
Manual de instrucciones	2,00%	En castellano	8,24
Puesta en funcionamiento y configuración	1,00%	Sencilla	8,92
Tiempo hasta que el móvil está preparado	1,00%	24,0 seg.	8,60
¿Se pueden emplear aplicaciones adicionales?	1,00%	Sí, por Java	10,00
Manejo por voz	1,00%	No posible	0,00
Función de manos libres en el aparato/conectable	1,00%	Comprensible/sí	8,00
¿Se puede realizar una llamada involuntariamente con el teclado bloqueado?	1,00%	No, ya que dispone de tapa	8,00
Ayuda de introducción de texto para mensajes SMS	1,00%	Sí, introducción con diccionario de usuario	10,00
Facilidad de introducción de un registro en la agenda	1,00%	Fácil	8,00
Cantidad de teclas de marcación directa	1,00%	Muchas (8)	8,00
Tipo de sonido	1,00%	Polifónico	10,00
Se ajusta automáticamente a los accesorios	1,00%	Sí	10,00
Listas de llamadas			
(marcadas/recibidas/no contestadas/duración de las llamadas)	1,00%	Sí/sí/sí/sí	10,00
Cantidad de tonos de llamada/SMS	1,00%	35/10	10,00
Cantidad de niveles de volumen	1,00%	Pocos (5)	3,60
¿Dispone de aviso de duración de llamada?	1,00%	Sí	10,00
¿Se puede combinar la alarma de vibración con el de llamada?	1,00%	Sí/vibración levemente perceptible	8,00
Posibilidad de modificar/quitar el volumen de los tonos	1,00%	Sí, pero no con todos/todos	9,00
Filtro de llamadas	1,00%	Sí	10,00
Calidad de la pantalla (tamaño/resolución/representación)	4,00%	2,6 x 3,3 cm/20.480/65.000 colores	7,84
Manejo del teclado	2,00%	Bueno/iluminado	8,40
Posibilidad de copia entre tarjeta SIM y la agenda del teléfono	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de conexión al PC	2,00%	No	0,00
Intercambio de ficheros con los siguientes programas de PC	1,00%	Ninguno	0,00
Acceso a Internet	1,00%	WAP 2.0	10,00
Posibilidad de lectura de páginas wap sin establecer conexión	1,00%	Sí	10,00
Dispone de HSCSD/cantidad de canales GPRS (envío/recepción)	1,00%	No/4 (recepción), 2 (emisión)	5,00
Posibilidad de recepción de correo electrónico	1,00%	No	0,00
Posibilidad de transmisión de fax y datos	1,00%	No/no	0,00
Envío/recepción de EMS/MMS	1,00%	No/no	10,00
Ranuras disponibles para tarjetas de memoria	1,00%	No	0,00
Función fotográfica	17,00%		5,29
Calidad de la imagen con luz diurna/flash	5,00%	Insuficiente/alcance del flash de sólo 33 cm	2,40
Exactitud de detalles/contraste/reproducción del color/balance automático de blancos	3,00%	24,2%/1,3 densidades ópticas/74,3%/95,81%	3,22
Interferencias de imagen			
(ruido en la imagen/distorsiones de la imagen)	2,00%	24,2%/1,3%	6,58
Distancia mínima de foco (recalculado a tamaño estándar de foto)	2,00%	40 mm	5,02
Retardo de disparo	3,00%	0,2 segundos	8,36
Cantidad de puntos de imagen		640 x 480 (0,31 Megapíxeles)	
Cantidad máxima de imágenes para almacenar en la memoria incluida a máxima/mínima calidad	2,00%	110/1.823 imágenes	9,98
Resistencia	9,00%		8,67
Test de caída	3,00%	Sin problemas	10,00
Test de humedad	3,00%	Una vez seco, sin problemas	6,00
Test climático (-20 a +55° C)	3,00%	Sin problemas	10,00
Ecología/salud	4,00%		3,70
Cantidad de radiaciones (GSM 900/1800)	4,00%	1,29 W por kg/0,68 W por kg	3,70
Servicio	3,00%		4,00
Duración de la garantía	1,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en punto de venta	6,00
Teléfono de ayuda	1,00%	-	0,00
Servicio online			
Accesorios incluidos			
Observaciones			
Nota parcial	100%		6,07
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Bien

6,07

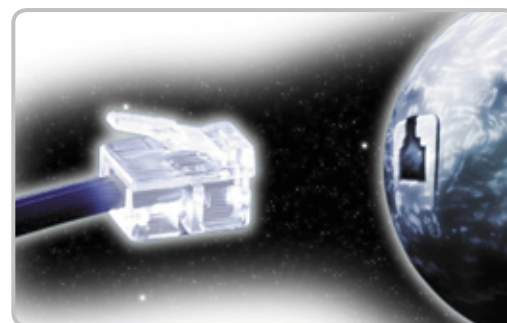
99,00 €*

No evaluado

* Precio para nuevos clientes Amena, no puede adquirirse de otro modo. En caso de "portabilidad", 39 euros.

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha. No dejes de consultar la web de los proveedores para conocer los detalles y estar al tanto de todas las promociones. Precios vigentes a 3 de febrero de 2005.



Internet

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Acens	ADSL Profesional 1.024	1.024/300 Kbps	www.acens.com	902 90 10 20	Gratis	57,88 €	Incluye router wifi.
Acens	ADSL Profesional 2.048	2.048/300 Kbps	www.acens.com	902 90 10 20	Gratis	87,00 €	Incluye router wifi.
Acens	ADSL Profesional 512	512/128 Kbps	www.acens.com	902 90 10 20	Gratis	46,28 €	Incluye router wifi.
Arsys	ADSL 512	512/128 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	39,32 €	Incluye módem o router.
Auna	Pack Net 1Mb	1.024/300 Kbps	www.auna.es	902 500 060	Gratis	46,28 €	Contrato mínimo 18 meses.
Idecnet	ADSL 512	512/128 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	48,66 €	Incluye módem, alta y mantenimiento de dominio .com/.es
Ono	1024	1.024/150 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	46,64 €	Incluye módem.
OpenForYou	ADSL 1024	1.024/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	44,02 €	Subdominio gratis.
OpenForYou	ADSL 512	512/128 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	33,58 €	Subdominio gratis.
R	combo1+AV	600/200 Kbps	www.mundo-r.com	1449	Gratis	43,96 €	Incluye teléfono (línea) y TV por cable.
R	combo2+AV	600/200 Kbps	www.mundo-r.com	1449	Gratis	66,00 €	Incluye teléfono (línea) y TV por cable.
R	combo3	600/200 Kbps	www.mundo-r.com	1449	Gratis	57,94 €	Incluye teléfono (línea) y TV por cable.
R	comboR	600/200 Kbps	www.mundo-r.com	1449	Gratis	75,34 €	Incluye teléfono (línea) y TV por cable.
Telecable	Fórmula 640	640/320 Kbps	www.telecable.es	900 222 111	104,40 €	62,35 €	Módem gratis.
Telecable	Fórmula Bit	160/180 Kbps	www.telecable.es	900 222 111	104,40 €	48,72 €	Módem gratis. Incluye TV.
Terra	ADSL Bono libre	512/128 Kbps	www.terra.es	902 108 010	Gratis	41,64 €	Incluye módem. 8 horas/día sin horario preestablecido.
Terra	ADSL Home	512/128 Kbps	www.terra.es	902 108 010	44,19 €	34,68 €	Incluye módem. Horario de 18:00 a 8:00 horas. Fines de semana y festivos 24 h.
Terra	ADSL Plus	512/128 Kbps	www.terra.es	902 108 010	Gratis	45,12 €	Incluye módem. Cuota reducida los tres primeros meses.
Tiscali	ADSL F@ST 1Mb	1.024/300 Kbps	www.tiscali.es	902 444 333	Gratis	42,86 €	Incluye router.
Wanadoo	ADSL 512	512/128 Kbps	www.wanadoo.es	902 011 902	Gratis	45,24 €	Incluye módem.
Wanadoo	ADSL 512 GO	512/128 Kbps	www.wanadoo.es	902 011 902	Gratis	34,68 €	Incluye módem. Horario de 18:00 a 8:00 horas. Fines de semana y festivos 24 h.
Ya.com	ADSL 512 Wi-Fi	512/128 Kbps	www.ya.com	902 903 633	35,00 €	34,74 €	Incluye router wifi 802.11g+4 puertos.
Ya.com	ADSL Avanzado	1.024/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	35,00 €	34,74 €	Incluye router wifi 802.11g+4 puertos.
Ya.com	ADSL Corporate	4.096/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	35,00 €	81,14 €	Incluye router wifi 802.11g+4 puertos.
Ya.com	SuperADSL	2.048/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	35,00 €	63,74 €	Incluye router wifi 802.11g+4 puertos.
Ya.com	ADSL Basic	256/128 Kbps	www.ya.com	902 903 633	35,00 €	25,46 €	Incluye módem.
Ya.com	ADSL Home Direct	128/128 Kbps	www.ya.com	902 903 633	35,00 €	20,82 €	Incluye módem.

Internet y llamadas de voz

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Jazztel	ADSL 1 Mega + llamadas gratis	1.024/300 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	38,22 €	Incluye módem y llamadas locales, provinciales e interprovinciales. Posibilidad de router por 35,00 euros.
Tele2	Plan ADSL	128/128 Kbps	www.tele2.es	800 760 771	Gratis	18,90 €	Incluye módem y llamadas locales hasta 2006.
Tele2	Plan ADSL	256/128 Kbps	www.tele2.es	800 760 771	Gratis	24,90 €	Incluye módem y llamadas locales hasta 2006.
Tele2	Plan ADSL	512/128 Kbps	www.tele2.es	800 760 771	Gratis	28,90 €	Incluye módem y llamadas locales hasta 2006.
Tele2	Plan ADSL Total	128/128 Kbps	www.tele2.es	800 760 771	Gratis	28,90 €	Incluye módem y llamadas locales, provinciales e interprovinciales.
Tele2	Plan ADSL Total	256/128 Kbps	www.tele2.es	800 760 771	Gratis	31,90 €	Incluye módem y llamadas locales, provinciales e interprovinciales.
Tele2	Plan ADSL Total	512/128 Kbps	www.tele2.es	800 760 771	Gratis	33,90 €	Incluye módem y llamadas locales, provinciales e interprovinciales.
Tiscali	ADSL F@ST 640 con llamadas	640/160 Kbps	www.tiscali.es	902 44 333	Gratis	40,54 €	Incluye módem y llamadas locales, provinciales e interprovinciales. Posibilidad de router por 32,42 euros.
Wanadoo	ADSL ciudad Navegable	512/128 Kbps	www.wanadoo.es	902 011 902	Gratis	34,68 €	Incluye módem y llamadas locales.
Wanadoo	ADSL nacional Navegable	1.024/300 Kbps	www.wanadoo.es	902 011 902	Gratis	41,76 €	Incluye módem y llamadas locales, provinciales e interprovinciales.
Ya.com	ADSL 1Mb Voz	1.024/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	35,00 €	42,86 €	Incluye router y llamadas locales.
Ya.com	ADSL 512 Voz	512/128 Kbps	www.ya.com	902 903 633	35,00 €	38,22 €	Incluye router y llamadas locales.



Si ya has retocado y organizado tus fotos, quizá te falte algo muy importante: enseñárselas a todo el mundo. Así que, ¿por qué no las "subes" a Internet y las compartes? Nosotros te ayudamos.

Hacer fotos digitales es fácil hoy en día. Navegar por Internet también.

De modo que ¿por qué no aprovechar lo mejor de ambos mundos y colocar tus fotos preferidas en la Red?

Por ejemplo, puedes compartir tus fotos familiares con aquellos que se encuentran lejos, subiéndolas a tu web personal. Así mantienes informados puntualmente

a los abuelos sobre los progresos de su nieto.

Una variante de colocar las instantáneas en tu web personal es darte de alta en una galería de fotos. En ellas, cada uno crea un álbum con sus mejores imágenes y le da después acceso a quien quiere, para que pueda visitar este álbum.

También puedes participar en foros de fotografía

en los que, subiendo tus imágenes, puedes recibir consejos sobre cómo mejorar tu técnica o resolver algún problemita que tengas en cierta fotografía.

Como ves, la combinación de fotos digitales e Internet te ofrece muchas posibilidades. En realidad, el límite lo pones tú. Puedes crear un museo, exponer los resultados de un trabajo de investigación, dar consejos online, etcétera. Simplemente necesitas pensar en lo que te apetece hacer y utilizar alguna de las técnicas que te mostramos a continuación.

Te explicamos todas ellas con el máximo detalle.

Guía del curso

Retoque y corrección de fotografías	Nº 163
Montajes fotográficos. Impresión de imágenes	Nº 164
Catalogar y organizar las fotos almacenadas en el PC	Nº 165
Subir fotos a Internet. Incluir fotografías en foros de discusión	Nº 166
Volcado de fotos a CD/DVD. Impresión online	Nº 167

Sumario

Curso: ¿Qué hacer con tus fotos en el PC?	
Preparar imágenes para compartirlas en la Red	82
¿Qué hay que tener en cuenta?	83
Crear galerías HTML de tus fotos y subirlas a Internet	84
Diseñar una web de fotos personales	88
Utilizar un foro de fotografía	90

Preparar tus imágenes

1 Convertir imágenes con Paint Shop Pro

Si tus imágenes digitales no están en el **formato gráfico 01 (Pág. 84)** adecuado, necesitarás convertirlas primero para después subirlas a Internet (**JPG 02 (Pág. 84)** es el formato más habitual). Puedes hacerlo con el programa Paint Shop Pro.

1 Si no dispones aún de él, es posible obtener la versión más reciente de prueba (no está en español) en esta dirección web www.jasc.com. Así que accede a ella, haz click en el vínculo **Downloads** de la parte superior, luego busca el enlace **FREE Trial** en el apartado de Paint Shop Pro 9, y haz click sobre él. Ahora debes rellenar tus datos personales (nombre, apellido, email y país) en las siguientes casillas:

First Name:	Last Name:
nombre1	apellido
Email Address:	Country:
email@servidor.com	Spain

Finalmente pulsa sobre **continue**.

2 Llegarás a una nueva página en la que, al cabo de unos segundos, se abrirá automáticamente el cuadro de diálogo de descargas del navegador, en el que has de pulsar **Guardar** y, tras unos segundos, **Abrir**.

Después sigue los pasos que te irá indicando un Asistente para la instalación del programa.

3 Tras realizarla, abre Paint Shop Pro desde el menú **Inicio** y su grupo de programas correspondiente. Luego deberás hacer click en **Continue Free Trial**.

y sobre **Skip**. Luego pulsa en **OK** para aceptar la asociación de algunos tipos de fichero gráfico a Paint Shop Pro. Luego "acepta" el siguiente cuadro de diálogo con **OK** y cierra la ventana de ayuda pulsando en **X**.

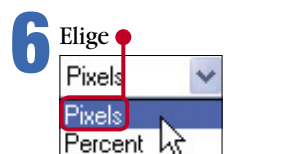
4 Ahora necesitas reunir en una misma carpeta una copia de todos los ficheros que quieres subir luego a Internet. Aunque ya tengas algunos en JPG no importa, ya que seguramente deberás adaptar el tamaño y la calidad de los mismos. Una vez que los hayas copiado a un directorio de tu elección, utiliza la entrada **Open...** del menú **File** para localizar esa carpeta y abrir luego los ficheros.

5 Para ello, selecciona el primero.

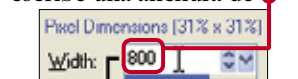


y pulsa **Abrir** para cargarlo en Paint Shop Pro. En el caso del ejemplo se trata de un fichero en formato TIF, de un tamaño bastante grande. Así que, en primer lugar, vas a reducirlo hasta los **800 píxeles 03 (Pág. 84)** de ancho, para que pueda visualizarse sin problemas en cualquier navegador.

Hoy en día las resoluciones de pantalla habituales están en los 1.024x768 píxeles, de modo que una anchura de 800 (y la altura proporcional) está bien. Abre el menú **Image** y haz click en la entrada **Resize...**



en la lista superior y luego escribe una anchura de

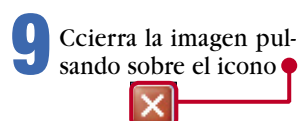


en la casilla apropiada. Verás que la altura se ajusta automáticamente en proporción, de modo que tú no has de preocuparte por ella. Luego haz click en **OK**.

Ya tienes la imagen en el tamaño apropiado y solamente te falta convertirla a JPG, con una calidad correcta. Utiliza el menú **File** y la entrada **Save As...** para ello. En la lista **Type** selecciona **JPEG (*.jpg;*.jpeg;*.jpe)** y luego haz click en **Options...** para poder determinar la calidad.

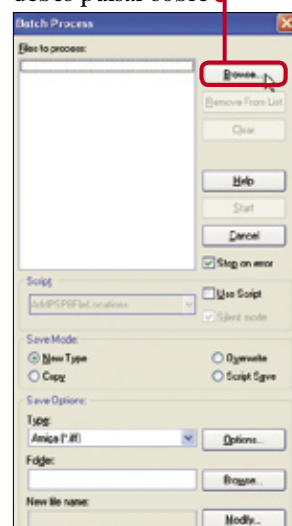


Establece en un valor entre 20 y 30 para una calidad normal, y más si quieres que el fichero ocupe realmente poco. En Paint Shop Pro, cuanto más elevado el número, más se comprime el fichero (y peor calidad tendrá). Luego ajusta **YCbCr 1x1 1x1 1x1 (None)** para seleccionar el tipo de compresión y haz click en **OK** y en **Guardar**. En el caso del ejemplo, el fichero pasa de 11,9 MB a tan sólo 51,5 KB, entre el cambio de formato y la reducción de tamaño. Y eso con una calidad visual más que suficiente.



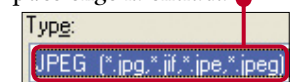
Cierra la imagen pulsando sobre el icono de su ventana y procede con la siguiente de la misma forma hasta convertirlas todas. Sin embargo, si tienes muchas, puede ser tediosa.

Mejor emplear una conversión por lotes. Abre el menú denominado **File** y luego haz click consecutivamente sobre las entradas **Batch** y en **Process**. Esto abre el procesador de lotes, en el que debes pulsar sobre

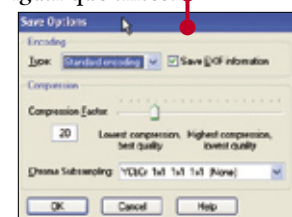


para de esta forma añadir ahora los ficheros que desees convertir.

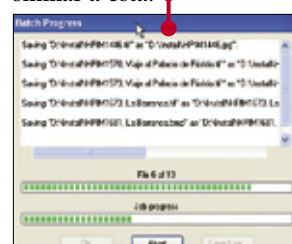
Seleccionalos todos con el ratón y pulsa sobre el botón **Select**. Después elige la entrada



y haz click una vez sobre **Options...**. Ajusta también las posibilidades de conversión igual que antes:



Haz click en **OK** y **Start** para iniciar el proceso, cuyo desarrollo podrás ver en una ventana similar a ésta:



Queda claro que este método es mucho más rápido y práctico que la conversión manual, una a una. Emplealo cuando lo necesites.

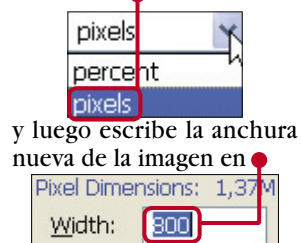
2 Convertir imágenes con Photoshop

En el caso de que dispongas de Adobe Photoshop, también puedes utilizar esta aplicación profesional de retoque para convertir tus fotos a JPG con toda facilidad y ajustar su tamaño adecuadamente.

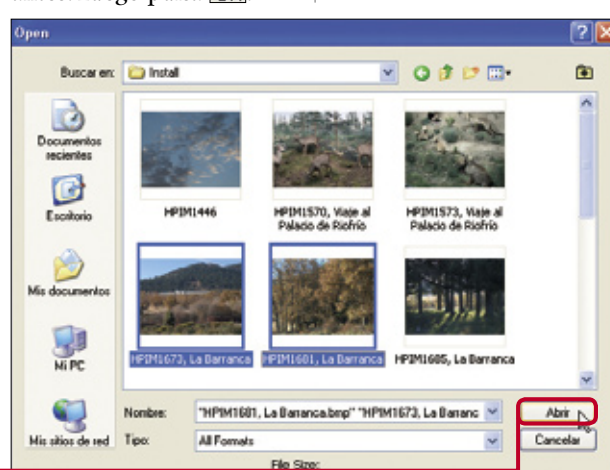
Si no dispones de la última versión, tienes la posibilidad de bajarte una de evaluación desde www.adobe.com. En el número 164 dimos las instrucciones necesarias sobre la instalación de Photoshop, en la segunda entrega de este curso, titulada "Montajes fotográficos". Inicia la aplicación desde el menú **Inicio** y su grupo de programas. Verás la pantalla principal de Photoshop al cabo de unos segundos.

Para convertir tus fotos al formato JPG y darles el tamaño adecuado, primero debes cargarlas con ayuda de la entrada **Open...** del menú **File**. En el cuadro de diálogo que se abre ahora, selecciona una o varias imágenes y luego haz click en

El primer paso, al igual que en el caso de Paint Shop Pro, es ajustar el tamaño de las fotos. Emplea el menú **Image** y la entrada llamada **Image Size...** para ello. Selecciona



Elige 800 píxeles, igual que antes. Luego pulsa **OK**.



Ahora debes guardar la imagen "reducida" en formato JPG. Abre el menú **File** y haz click en **Save As**. Selecciona el formato en **Format** **JPEG (*.jpg;*.jpeg;*.jpe)** y pulsa sobre el botón **Guardar**.

Se abrirá el siguiente cuadro de diálogo:



¿Qué hay que tener en cuenta?

Hay algunas cuestiones generales que siempre deberás tener en cuenta cuando pretendas subir tus fotos digitales a Internet, sin importar el método que utilices o el destino que tengan las imágenes:

- **El formato gráfico.** Puedes elegir entre GIF, JPG y PNG. Todos los demás no son muy compatibles (a excepción de algunos sitios específicos). De modo que siempre tendrás que convertir tus fotos a alguno de estos tres formatos. GIF solamente permite 256 colores, pero a cambio es posible usar transparencias y animación. JPG ofrece la mejor compresión y admite color real (16.7 millones de colores). PNG aún lo mejor de los otros dos y permite transparencias, color real, animación y diversas com-

presiones. Sin embargo, no es tan utilizado como GIF y JPG, sobre todo por cuestiones de compatibilidad.

- **El tamaño de la foto.** Si colocas una foto de varios miles de píxeles de alto o ancho, es posible que aquellas pantallas con una resolución reducida solamente muestren una parte de la misma y sea necesario usar las barras de desplazamiento para ver el resto, o incluso activar la reducción automática en el navegador (que "encoge" la foto hasta que quepa en la ventana actual).

- **El tamaño del fichero.** Con independencia de las medidas de la imagen, el tamaño del fichero es muy importante. Si un visitante de tu web, con un módem

de 56 K, intenta ver esa foto de 2,8 MB que has subido al máximo de **resolución** **04 (Pág. 84)**, lo más probable es que abandone antes de verla porque tardará casi diez minutos en mostrarse. Así que deberás pensar en los usuarios que no tienen banda ancha y "subir" imágenes con un tamaño de fichero que no supere los 200 KB. Si quieres, puedes colocar también las versiones en alta resolución en un vínculo aparte, pero avisando primero de su tamaño. En general, siempre utilizarás el formato JPG, con un factor de calidad de 6 (o 60, según el programa), tamaños de no más de 1.024 píxeles de alto o ancho, y ficheros que no sobrepasen los 150 KB por fotografía. Así todo irá siempre mucho más "rápido".

¿Qué es...?

01 Formato gráfico

Los formatos gráficos son modos de "almacenar" los píxeles, en los que están compuestos a todas las fotografías digitales, en un fichero de disco duro. Los dos principales son los formatos con compresión y los sin compresión.

02 JPG

La calidad de los ficheros JPG determina directamente el tamaño del fichero resultante. Cuanto más baja la calidad, tanto más borrosa se verá la fotografía. A cambio puede ocupar muy poco en disco. Esto dependerá el nivel de compresión del fichero JPG que elijas.

03 Píxel

Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede manejar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes está compuesta siempre por miles de estos píxeles.

04 Resolución

Es la relación entre el número de píxeles de ancho y alto de una foto y el tamaño verdadero al que se imprimirá. Se suele medir en píxeles por pulgada (ppp). Cuantos más ppp, tanto mejor es la resolución (la nitidez) de una foto. Así, una imagen de 1024x768 píxeles impresa a A4 tiene muy poca resolución. La misma imagen impresa en un sello de correos tendría una buena resolución.

05 HTML

Proviene del inglés (HyperText Markup Language). Es un lenguaje de código que se utiliza en las páginas web de Internet y se usa para indicar las diferentes partes de una página web, su formato, etc...

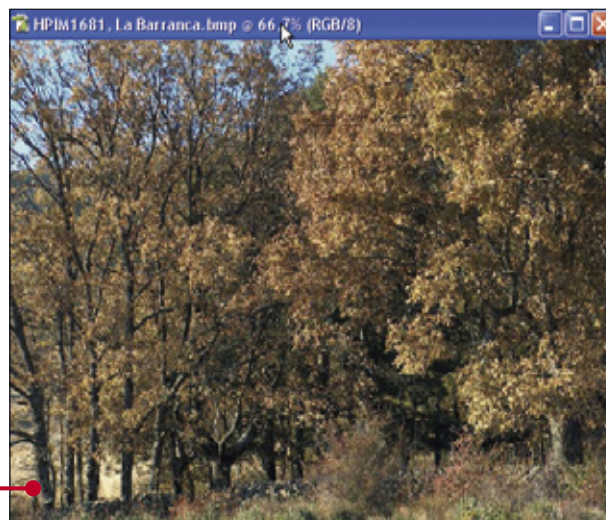
Con el regulador central



puedes ajustar la calidad que quieras entre 0 (la más baja) y 12 (la más alta). En la parte inferior del cuadro se muestra el tamaño del fichero resultante a esa compresión, (~149,46K / 26,4%).

De esta forma puedes fijarla con exactitud a lo que quieras. Además, en la pantalla del programa puedes ver cómo quedará la imagen exactamente al nivel de calidad elegido:

Con ambos datos tienes las



herramientas necesarias para conseguir el aspecto visual que desees con el tamaño de fichero mínimo. Cuando termines con el ajuste de compresión, haz click en **OK** y la imagen se guardará en el disco.

6 Cierra la imagen con un click en **X**. Lamentablemente no hay ninguna forma sencilla de procesar múltiples imágenes a la vez en Photoshop, de modo que tendrás que hacerlo una a una si utilizas esta herramienta.

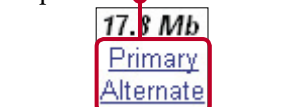
Crear galerías HTML

1 Con ThumbsPlus

ThumbsPlus es un visor de imágenes que también dispone de funciones para organización y retoque. La de generación de galerías de fotos para **HTML** es una de las más prácticas que existe, si quieres subir tus fotos a Internet de forma organizada. Así que vas a aprovechar esta circunstancia, cuando ya hayas convertido tus imágenes a un formato "universal".

1 Para bajarte una versión de prueba de ThumbsPlus, abre www.cerious.com en tu navegador. Pincha **Download**, despliega la entrada **ThumbsPlus** y haz click en el vínculo con el mismo nombre.

2 Localiza así el apartado denominado como **ThumbsPlus version 7** y pulsa sobre cualquiera de los dos vínculos que hay disponibles.



para de este modo iniciar el proceso de descarga. Cuando aparezca la ventana correspondiente del navegador, haz click en **Guardar**. Espera que finalice la descarga y luego inicia el instalador del programa.

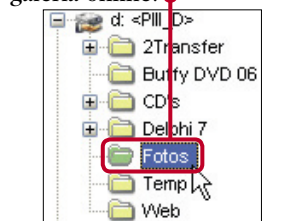
3 La instalación en sí no tiene misterio alguno. Sigue las instrucciones y obtendrás esta ventana:



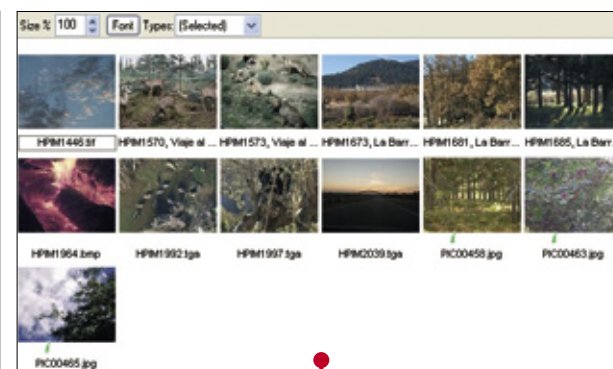
Debes escribir tu nombre en la casilla superior y dejar las otras dos como están. Luego haz click en **Next** y continúa con el proceso hasta su finalización.

4 Ejecuta ThumbsPlus desde el icono que se ha creado en tu Escritorio y, en la primera ventana que aparece, pulsa sobre **OK**. Luego repite el click sobre **OK** y, por último, pulsa también **Close**.

5 En el árbol de carpetas de la izquierda despliega **MI PC** hasta localizar aquella en la que has colocado todas las fotos para tu galería online:



Haz click en ella y espera entonces a que se generen

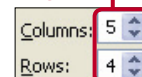


las miniaturas justo en la ventana derecha del programa:

6 Para crear tu galería abre el menú **Image** y haz click en **Web Page Wizard...** para abrir el Asistente de galerías web. En la primera ventana selecciona **Web page style: Photo Gallery** como estilo y define el nombre para tus páginas web como **Page name prefix: Hola!**.

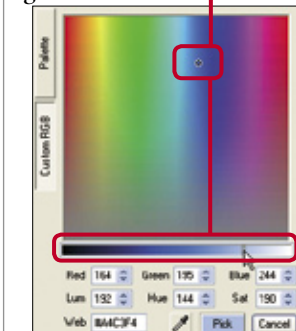
7 Si tienes curiosidad por ver cómo quedará la página, puedes hacer click en el botón **Preview**. Por ahora, sin embargo, pulsa sobre el botón **Siguiente >** para de este modo continuar.

8 En la próxima pantalla puedes decidir cuántas columnas y filas debe tener la galería:



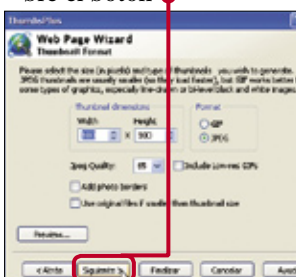
Si quieres determinar el color de fondo de la página, activa la casilla **Color** y luego haz click en **Color...**

Se abrirá un selector de color en el que debes elegir uno en la parte superior y luego su tonalidad en el degradado inferior



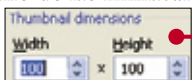
Cuando termines, haz click en **Pick**. Continúa con **Siguiente >**.

9 En la siguiente ventana pulsa directamente sobre el botón **Siguiente >**.



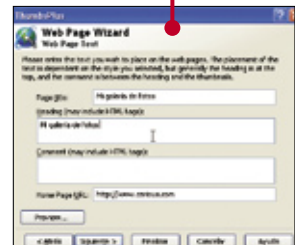
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ya que vas a aceptar los valores predeterminados de tamaño de las miniaturas

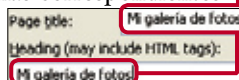


y de la calidad de las imágenes, [Jpeg Quality: 65]. En este caso, cuanto más alto es el número tanto mejor es la calidad del fichero gráfico (y tanto más ocupará por tanto el fichero).

10 De nuevo haz click en **Siguiente** en este cuadro y en los dos siguientes, aceptando todos los valores propuestos por ThumbsPlus. Llegarás a una nueva ventana



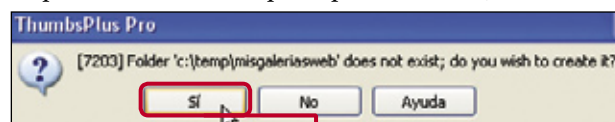
en la que debes escribir el título de tu galería en las casillas correspondientes



Estos títulos se verán luego en el navegador. En la casilla Home Page URL: <http://www.misicoweb.com/>

escribe la dirección principal de tu **sitio web** **06 (Pág. 91)**. Luego haz click en el botón **Siguiente**.

11 Activa la opción **Link to a Javascript pop-up window** en la siguiente ventana y luego pulsa sobre **Siguiente** en dos ocasiones. Por fin llegas a un cuadro de diálogo en el que debes indicar en qué



lugar debe crearse toda la estructura de páginas web y ficheros gráficos:



Si la carpeta no existe aún, será creada automáticamente por ThumbsPlus. Así que haz click en **Siguiente** y confirma este mensaje para crearla. Por fin pulsa sobre **Finalizar**.

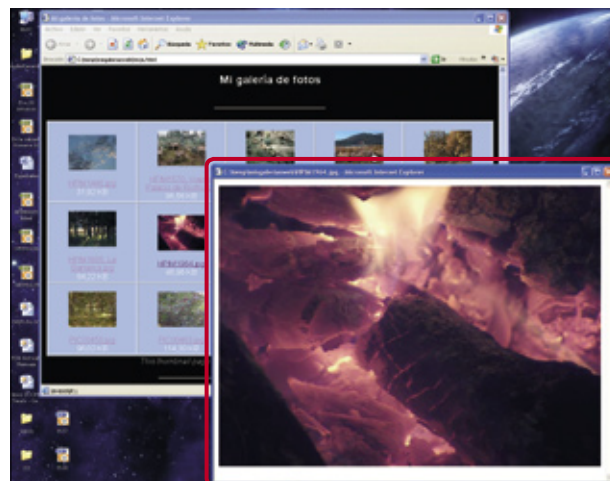
12 En la ventana de tareas del programa verás el progreso de la operación:



Cuando ésta finalice, podrás abrir en el Explorador de Windows la carpeta que has especificado antes y hacer un doble click sobre el fichero



(que tendrá el nombre del prefijo que indicaste en el paso número 6).



13 Y éste que te mostramos ahora es el resultado final:

Si pulsas sobre cualquiera de los vínculos que hay en la página o sobre una de las imágenes, ésta se abrirá en una nueva ventana, a tamaño completo para que de este modo puedas apreciar todos sus detalles: Por otro lado, si hay más imágenes de las que caben en una sola página, ThumbsPlus creará de manera totalmente automática todas las páginas que sean necesarias. De esta forma podrás acceder a ellas siempre que quieras desde la página principal que acabas de abrir.

2 Con ACDSee

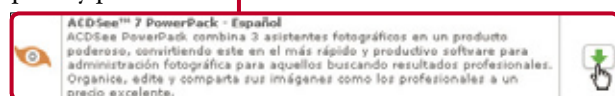
Al igual que en el caso de las conversiones a JPG, te mostramos una segunda alternativa para generar galerías de fotos en HTML con otra herramienta muy utilizada en el campo de la imagen digital: ACDSee. Un programa que explicamos en detalle en la entrega anterior de este curso.

1 Si aún no tienes el programa, abre la página www.acdsystems.com en tu navegador. En la lista superior izquierda selecciona



y espera a que se cargue la página en español. Luego pulsa en **Productos** y en

Esto te llevará a una nueva página, en la que debes localizar ahora la entrada de ACDSee PowerPack en español y pulsar sobre



Finalmente, en la siguiente web, haz click en el icono



Esto abrirá la ventana de descargas del navegador. Deberás pulsar sobre el botón **Guardar**. Cuando el instalador se haya descargado inícialo. En el número 165 de Computer Hoy, en la entrega anterior de este curso titulada "Todo en orden", tienes la descripción completa sobre la instalación del programa. Cuando hayas terminado, ábrelo des-



de el menú **Inicio** o desde el icono que se ha creado así en el Escritorio.



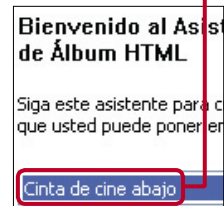
2 En la ventana de la izquierda despliega la carpeta que contiene las fotos que vas a utilizar para crear tu galería web:



Verás que las imágenes aparecen a la derecha:

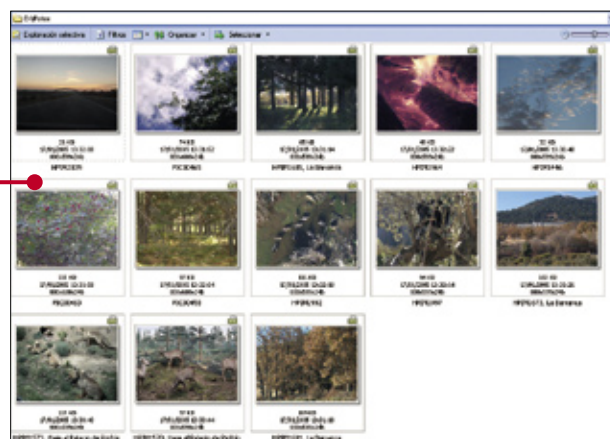
3 En primer lugar debes seleccionar todas las imágenes, haciendo un click sobre cualquiera de ellas y luego pulsando las teclas **Ctrl + A**. Después despliega el menú **Crear** y elige la entrada **Crear álbum HTML...**

4 Se abrirá el asistente correspondiente. En la lista central elige



y podrás ver la previsualización justo

encima de la lista: Luego haz click en el botón **Siguiente**.



5 En el próximo paso rellena todas las casillas con el título, subtítulo y dirección web de tu galería:

Pulsa luego sobre la pestaña 'Tipo de fuente de página y color' para acceder a las posibilidades de coloreado. Elige la tipografía y el tamaño del texto, así como los colores que se emplearán en la galería:

Cada vez que pulses sobre una de las casillas de colores, aparecerá un selector en el que puedes escoger el tono que te interese:

Cuando por fin termines, pulsa una vez sobre el botón denominado como 'Siguiente'.

6 Otro click sobre 'Siguiente' te lleva a la próxima pantalla, en la que puedes escribir los textos que se incluirán en la galería. Lo más importante es activar 'Título' y 'Fecha' para que se muestre el nombre del archivo y la fecha en que se hizo la foto. También puedes elegir la tipografía, su tamaño y color desde este otro apartado:

En la pestaña 'Imagen' tienes, de nuevo, las mismas posibilidades, pero esta vez se trata del texto que aparecerá junto a las imágenes originales y no junto a sus miniaturas. Cuando termines pulsa sobre 'Siguiente'.

7 Otro click más sobre 'Siguiente' te conduce a la ventana en la que debes indicar la carpeta de destino de todos los ficheros HTML y de imagen que resulten de la creación de la galería:

La carpeta

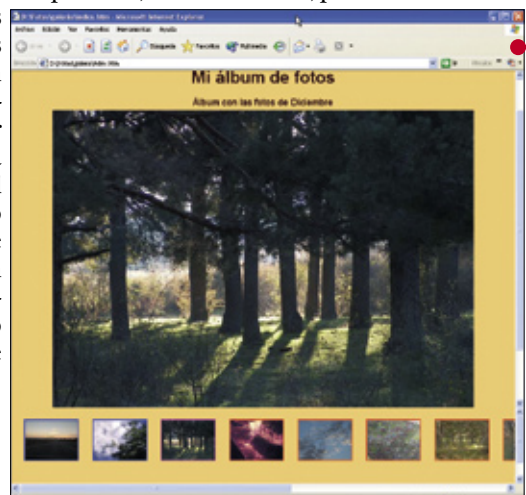
debe existir ya, debido a que ACD-See no la creará por su cuenta. En el apartado

puedes especificar el prefijo que se incluirá delante del nombre de todos los archivos HTML. Luego haz click en 'Siguiente'. Se generará entonces la galería.

8 Si quieres ver cómo ha quedado la misma, haz click en

Por el tipo de galería que has elegido, si pulsas sobre las imágenes inferiores se mostrará la foto correspondiente en el centro del navegador:

Para concluir, pulsa sobre 'Finalizar'.



3 Subir tu galería a Internet con FTPFácil

Si ya dispones de una galería de fotos, solamente te queda subirla a la Red. Así que si hasta ahora, nunca le habías encontrado mucho sentido a la página web gratuita que incluía tu conexión de Internet, ya puedes darle un uso muy interesante: exponer tus fotos para todo el mundo.

Te explicamos cómo subir a tu web las galerías que has creado con la versión de prueba del cliente **FTP** **07 (Pág. 91)** llamado FTPFácil.

Nota: es posible que tu sitio web no tenga acceso FTP y debas subir los ficheros con ayuda de tu navegador. En este caso es necesario que consultes las instrucciones y ayudas que se suelen ofrecer en este tipo de servicios, para averiguar cómo subir tu galería a la web.

1 Abre esta página web www.ftpfacil.com y haz click en **Descargar**. Luego elige uno de los vínculos **Pulsar aquí** que hay en la siguiente página.

Haz click ahora dos veces sobre **Guardar** y espera a que finalice la descarga. Inicia entonces el instalador e instala el programa en tu PC. Al final del proceso, se iniciará el programa FTPFácil de forma automática.

2 Primero pulsa sobre **Conectar** y aparecerá un Asistente de nuevas co-

nexiones. Ahora tienes que tener a mano los datos de tu sitio web y saber cómo se realizan las conexiones FTP al mismo. En la primera ventana escribe una descripción para la conexión.

Indique una descripción
Mi página Web

Luego pulsa sobre **Siguiente**.

3 Acto seguido debes indicar la dirección del servidor (puede ser numérica o un nombre del tipo ftp.miservidor.com), así como tu nombre de usuario y contraseña. Pulsa **Siguiente** dos veces.

Asistente Nuevo Servidor

Asistente de conexión FTP

Especifique el nombre del servidor FTP
192.168.0.1
(Por ejemplo ftp.midominio.com)

Especifique su nombre de usuario (Username) de acceso
pool_1

Indique su contraseña

Haga click aquí si su servidor no requiere nombre de usuario ni contraseña

Cancelar **< Anterior** **Siguiente >**

4 La siguiente pregunta has de contestarla en función de cuál sea tu caso particular. Luego haz click en **Siguiente** y llegarás a la última ventana. En ella selecciona la carpeta que contiene todos los

ficheros con la galería web pinchando en el icono



Al final haz click en **Siguiente** y luego en **Finalizar**.

5 Ahora pasas a la ventana principal de conexiones, que será la que veas de ahora en adelante. Pulsa sobre el botón **Conectar** para iniciar la conexión con el servidor. Una vez realizada **Aceptar** en la ventana de la izquierda estará visible el contenido de la carpeta local y en la ventana que hay en la parte derecha encontrarás el contenido del servidor FTP (si es que ya hay algo en el mismo).

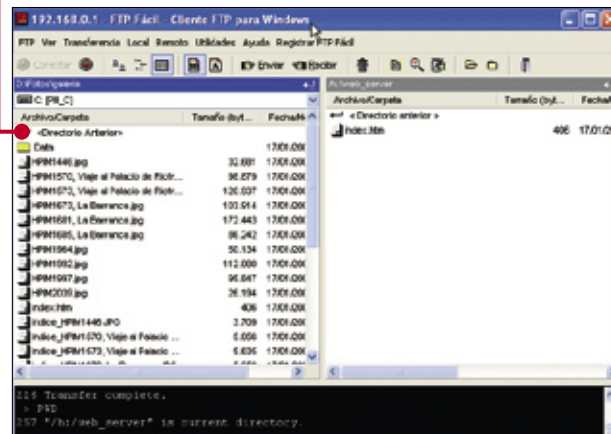
6 A continuación debes seleccionar todos los ficheros de tu galería con la entrada **Seleccionar Todo** del menú **Local**. Luego pulsa sobre **UP VIEW** y confirma el cuadro de diálogo que se

FTP Fácil - Confirmación

¿Desea enviar 28 archivos/carpetas?

Si **No**

abre con **Podrás controlar la evolución de la transferencia en la ventana de progreso**



7 Una vez que haya finalizado todo el proceso desconecta el cliente FTP con un click sobre



Ahora ya puedes abrir tu galería online directamente, desde el navegador. Recuerda que si la página principal de tu sitio web va a ser la propia galería, el fichero que la representa deberá denominarse siempre **index.html**

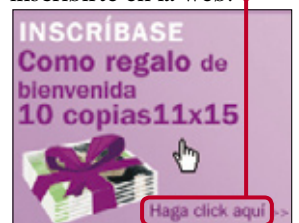
En cambio, si en tu espacio web ya tienes una página principal (una index.html), tendrás que crear en ella el oportuno enlace que te lleve hasta dicha galería.

Una web de fotos personales

Si no tienes una página web personal y no te apetece diseñarte una propia, hay otras soluciones para colocar tus fotos en la red de forma muy cómoda, aunque no tan personalizada: utilizar un sitio de galerías online. Hay un gran número de ellos, en este caso vas a usar www.mypixmania.com.

1 Accede a este sitio web desde tu navegador habitual y pulsa sobre el icono:

España. Localiza ahora el vínculo que te permitirá inscribirte en la web:



y pulsa sobre él. Es posible que las ofertas varíen en el tiempo, pero, en el momento de escribir estas líneas,

nos han frecido un revelado gratuito de exactamente diez copias.

2 Rellena todos los datos que se te piden y después pulsa sobre la casilla denominada como

☒ Declaro haber tomado nota de las condiciones generales de utilización: [haga clic aquí](#)

para aceptar las condiciones de uso. Al final haz click sobre el icono



MI CUENTA

La inscripción es gratis y sin compromisos.
Cargue sus fotos digitales y cree álbumes de fotos gratis.
Comparta sus álbumes de fotos digitales con amigos y familiares.
Pida el revelado de las fotos, los objetos personalizados, marcos y álbumes...

+10 copias 11x15 de regalo >> Haga click aquí

Apellido* apellido1 apellido2
Nombre* nombre
Sociedad
Email* miemail@conidar.com
Contraseña* *****
Confirme la contraseña* *****

Para servicios mejor

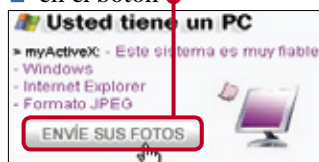
Fecha de Nacimiento (DD-MM-AAAA) 1 1 1970

3 En la próxima página ya puedes pasar directamente a la creación de tu álbum, pulsando sobre el icono

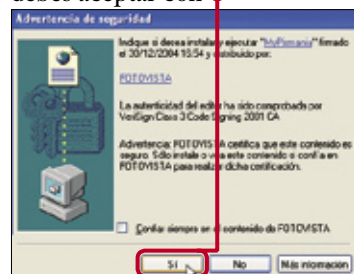


En primer lugar deberás ponerle un nombre a tu álbum en **álbum:** Diciembre 2004.

4 Luego haz click directamente en el botón



Ahora aparecerá una ventana que debes aceptar con



para activar el programa de carga de fotos. Tardará unos segundos en cargarse en tu PC.

5 Al final aparecerá una pantalla similar a ésta:

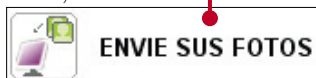


Elige la carpeta en la que están las fotos (las cuales ya estarán debidamente preparadas): **Fotos**. Luego selecciona las que quieras subir a la galería desde la ventana principal superior:

A continuación, pulsa una vez sobre este icono que encontrarás a la derecha,



Al final, haz click en



y verás cómo se suben tus imágenes al servidor.

6 Cuando termine el proceso verás tus fotos en tu álbum



Si quieres realizar una **presentación 08 (Pág. 91)** con las mismas, sólo debes hacer click en **DIAPORAMA** y se abrirá una nueva ventana



con varios controles para ver tus imágenes, incluso de forma automática y temporizada.

D:\Fotos\HPIM1992.jpg
D:\Fotos\HPIM2039.jpg
D:\Fotos\PIC00465.jpg
D:\Fotos\HPIM1685, La Barranca.jpg
D:\Fotos\HPIM1964.jpg
D:\Fotos\HPIM1446.jpg
D:\Fotos\PIC00463.jpg
D:\Fotos\PIC00458.jpg
D:\Fotos\HPIM1997.jpg
D:\Fotos\HPIM1673, La Barranca.jpg
D:\Fotos\HPIM1573, Viaje al Palacio de
D:\Fotos\HPIM1570, Viaje al Palacio de
D:\Fotos\HPIM1681, La Barranca.jpg

Foros de fotografía

1 Subir tus fotos a un foro

Los **foros** de fotografía son muy similares en su aspecto externo a las galerías de fotos, pero proporcionan además un componente adicional: puedes aprender mucho en ellos e intercambiar tus opiniones con los demás usuarios.

Uno de estos foros es www.pbase.com. Puedes registrarte en él, probarlo de forma gratuita durante 30 días y disponer de 30 Mb de espacio para almacenar tus fotos. Te indicamos lo que debes hacer.

1 Abre tu navegador y dirígelo a esta dirección www.pbase.com. Busca el enlace **create your account** para darte de alta y haz click en él. En la próxima página, localiza el apartado **Sign Up**, e introduce tu dirección de correo electrónico **email**, el nombre de usuario que te identificará en la web **Username** (a tu galería en PBase se accederá a través de la dirección www.pbase.com/username), y la contraseña que quieras en **password**.... Aquí tienes un ejemplo:

Luego haz click sobre el botón **register** que encontrarás en la parte inferior.

2 Ahora se abre otra página para confirmar tus datos. En ella busca el apartado **Upload Photos to your In Box**, y pulsa sobre **Examinar...**, para buscar en el disco duro una imagen que subir a la galería. Cuando la hayas seleccionado, haz click sobre **Upload Image**:

Espera entonces a que finalice la carga y luego repite el proceso con todas las imágenes que quieras



Upload Photos to this Gallery
You have a trial account which is limited to 10 Megabytes of storage space and 30 days. Please see the pricing page to upgrade.
Click the Browse... or Choose File button and select at least one file from your hard drive (jpg, gif, zip, tar)
Then click Upload Image to start uploading this image or zip file.
D:\Instal\PIC00454.jpg
Upload Image

Sign Up
PBase.com is intended for photographers, artists, and translators. If you want to collect photos stolen from others, there is no cost to create an account and try PBase.
Required information
email..... mi-email@servidor.com
username..... usuario
password..... *****
password..... ***** (confirm)
Optional information
name tag... Apellido Nombre
please review the terms of service before registering
register

subir. También puedes colocar todas las fotos dentro de un fichero ZIP y subirlo

PBase a generar la miniatura, haz click sobre el botón **Update Gallery Images**.

ciones del navegador y así dársela a todos tus amigos y familiares.

Make changes to the images within this gallery					toggle thumbnails		
Sequence	Select	Commands	Title	Thumbnail	Goto Size	Hits	Original
10	<input type="checkbox"/>	edit set representative	frutas_pq.jpg		small original	0	51827 bytes 200 x 157 pixels
20	<input type="checkbox"/>	edit set representative	Cibeles1.jpg		small medium original	0	61114 bytes 400 x 360 pixels
30	<input type="checkbox"/>	edit set representative	PIC00454.jpg	creating thumbnails	original	0	95729 bytes 400 x 360 pixels
40	<input type="checkbox"/>	edit set representative	PIC00455.jpg	creating thumbnails	original	0	64785 bytes 400 x 360 pixels
50	<input type="checkbox"/>	edit set representative	PuertoAlcala2.jpg	creating thumbnails	original	0	50588 bytes 400 x 360 pixels
Update Gallery Images					Update titles, sequence numbers, and layout options		

así, comprimido. PBase.com descomprime las fotos automáticamente y las coloca en tu galería.

3 Al final, verás que la lista de tus fotos va aumentando: Sin embargo, las que acabas de subir aún no se pueden previsualizar. Para obligar a

4 Para ver tu galería, ve a la parte superior de la página y haz click en **>> Display this Gallery**. Esto te llevará a tu galería,



cuya dirección web puedes copiar de la barra de direc-

5 Para acceder en ocasiones a tu galería y realizar cambios en ella (añadir, eliminar fotos, etc...), abre www.pbase.com y pulsa sobre **login** que hay en la parte superior derecha.

Algunos foros...

www.flickr.com
www.fotolog.com
www.photosig.com
www.fotonatura.org
www.usefilm.com

2 Incluir fotos en un foro

Si eres aficionado a los foros de discusión, sabrás que en algunos de ellos es posible agregar imágenes a los mensajes que escribes. Sin embargo, también sabrás que no siempre esto es fácil, debido a que tienes que indicar un vínculo a una imagen en el mensaje, etc.

Te enseñamos cómo hacerlo correctamente.

1 En primer lugar vas a ver cómo insertar una imagen en un mensaje, con su tamaño original (es decir, tan grande como sea la foto). Hemos elegido un foro cualquiera, que permite agregar imágenes. Lo que se explica a continuación

se puede aplicar, con pequeñas variaciones, a casi cualquier otro foro que emplee la misma metodología (que es la más usada). De modo que entra ahora en tu foro favorito y responde a alguien o crea un nuevo mensaje:

2 Los foros de tipo **yaBB** 10 o phpBB requieren

Publicar un nuevo tema
Mensaje de prueba
B i u Quote Code List List= Img* URL
Color: Predeterminado Tamaño: Normal Cerrar marcadores
Insertar imagen: [img]http://url_imagen[/img] (alt+P)
Este es un mensaje de prueba para ilustrar cómo se inserta el código HTML en un foro de discusión, a fin de colocar una imagen en el foro.
Aquí tienes la foto de la fruta que me pediste:
[img]http://www.geocities.com/.../frutas.jpg[/img]

que insertes códigos especiales en el mensaje en el lugar en que se colocará la imagen. El código de comienzo es **img**. Luego debes escribir la dirección web completa de la imagen que quieres mostrar:

[img]http://www.geocities.com/.../frutas.jpg[/img]

Al final debes cerrar la "sentencia" con el siguiente comando: **/img**.

Como puedes ver, naturalmente es necesario que

la foto ya esté online para que la puedas vincular a tu mensaje. Por este motivo, primero deberás subirla a tu página web (de la forma que explicamos antes) y luego escribir la dirección entre **img** y **/img**.

Protocolo: protocolo de transferencia de hipertexto
Tipo: Imagen GIF
Dirección: (URL) **http://www.geocities.com/.../frutas.jpg**

3 La forma más sencilla para averiguar una dirección URL de una imagen es visualizarla en pantalla con el navegador. Luego haz click con el botón derecho del ratón so-

[img]http://www.geocities.com/.../frutas.jpg[/img]

bre la misma y selecciona la entrada **Propiedades**. En el cuadro de diálogo **Dirección actual** encontrarás el apartado

4 Justo a su derecha está la dirección completa de la imagen. Lo único que

necesitas es seleccionar todo el texto con el ratón y copiarlo con **Ctrl+C**.

5 Con este ejemplo quedaría así, junto con los comandos **img** y **/img**:



Ahora, cuando publiques el mensaje, la imagen aparecerá correctamente situada en el lugar que has indicado:

la foto: El resultado que esto producirá en el mensaje terminado, es el siguiente:

Este es un mensaje de prueba para ilustrar cómo se inserta el código HTML en un foro de discusión, a fin de colocar una imagen en el foro. Aquí tienes la foto de la fruta que me pediste:

<http://www.geocities.com/.../frutas.jpg>
 [url]http://www.geocities.com/.../frutas.jpg[/url]

6 Otra posibilidad que tienes, si no quieres colocar la imagen directamente en el mensaje, es ofrecer un enlace a la misma, de modo que al pulsar sobre él, se abra la correspondiente foto en el navegador de la persona que está leyendo tu mensaje. Para ello debes disponer, igual que antes, de la URL de la foto (como en el paso 4).

Esta vez, sin embargo, emplearás los códigos `url` y `/url`. Entre ellos colocarás la

Al hacer click en el vínculo, verás la imagen en una nueva ventana del navegador:

7 La tercera opción, tal vez la más elegante, es la de ofrecer una miniatura en el mensaje y que, al pulsar sobre ella, el navegador te lleve hasta la foto original, a tamaño normal. En este caso dispones de dos formas de poder hacerlo: sin HTML y con HTML. La elección depende de si tu foro soporta HTML o no.

Primero te mostramos la solución sin HTML.

En realidad, se trata de una combinación de los pasos anteriores, combinando de la manera más adecuada los comandos `url` e `img`.

Para comenzar, necesitas disponer en tu sitio web de ambas imágenes (la previsualización pequeña y también la que se encuentra a tamaño normal), para de este modo poder después enlazar a ellas.

```
<p>
<a>
<href="http://www.geocities.com/.../frutas.jpg">
<src="http://www.geocities.com/.../frutas_peq.jpg">
</a>
</p>
```

8 Aunque pueda parecer un poco lioso a primera vista, no es tan complicado. Debes escribir `[url=`, luego la dirección web de tu imagen y cerrar con un corchete, `]`:

[url=http://www.geocities.com/.../frutas.jpg]

[img]http://www.geocities.com/.../frutas_peq.jpg[/img]

Acto seguido colocas la URL de la imagen pequeña entre `[img]` e `[/img]`:

Finalmente cierra el comando del vínculo, con `[/url]`. El resultado es esta imagen:

Verás que si colocas el cursor sobre la imagen y haces click, se abrirá la



```
[url=http://www.geocities.com/.../frutas.jpg]
[img]http://www.geocities.com/.../frutas_peq.jpg[/img]
[/url]
```

Computer Consejo

No vincules nunca imágenes que no se encuentren en un servidor que albergue un espacio web que te pertenezca. En ciertas ocasiones, no es legal vincular a imágenes que se encuentran en otros servidores de Internet que no tienen nada que ver contigo. Hay dos motivos: el primero es una cuestión de copyright. No puedes utilizar imágenes que no te pertenecen. El segundo es que al vincular a un servidor cualquiera, estás gastando su ancho de banda, algo que no está permitido habitualmente y, en casos extremos, puede traerte algunos problemas.

foto grande en una nueva ventana del navegador.

9 Si tu foro permite usar HTML, todo es mucho más sencillo, ya que solamente debes escribir el código HTML correspondiente a una imagen con un vínculo: Naturalmente debes saber utilizar HTML para esto, aunque otra forma más sencilla es la de diseñar la

imagen con el vínculo en un editor HTML que te guste y luego copiar entonces el código directamente al mensaje del foro.

Pero recuerda que tienes que utilizar las imágenes

online y no las que tienes en tu disco duro para ello.

¿Qué es...?

06 Sitio web

Término comúnmente utilizado para denominar la presencia virtual de un individuo, u organización en la Red. Un sitio web puede estar formado por una o varias páginas sobre el mismo tema. Normalmente, todas ellas están relacionadas entre sí mediante hipervínculos, para que sea posible desplazarse por todo el sitio web a través de cualquiera de las páginas que lo forman.

07 FTP

File Transfer Protocol. Se trata de un protocolo empleado en Internet que se diseñó específicamente para poder transferir ficheros de un ordenador a otro, a través de la Red.

08 Presentación

Consiste en una serie de imágenes (que combinan texto y gráficos) que se muestran en una especie de "película" que se va visualizando en el monitor con una serie de efectos gráficos que las resaltan.

En el mercado existen infinidad de programas que pueden crear automáticamente presentaciones a partir de sencillas imágenes.

09 Foro

Es uno de los servicios más interesantes de Internet. Se trata de comunidades de usuarios que comparten aficiones o intereses, y que emplean este sistema para comunicarse entre sí.

10 yaBB

Junto con phpBBs se trata de métodos estándar para crear foros de discusión, basados en tecnologías OpenSource. Con un poco de paciencia y algunos conocimientos, gracias a ellos, podrás crear tu propio foro en Internet.



Dos años y un día

Si acabas de comprarte un ordenador, un móvil o una cámara digital y empieza a darte fallos, recurre a la garantía del producto. Puedes exigir más de lo que piensas.

Nos pasa a todos, siempre que se adquiere un artículo informático o que cuente con algún tipo de mecanismo electrónico nos asalta la duda: ¿y si se estropea... qué? La Ley de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, en vigor desde el 11 de septiembre de 2003, recoge cuáles son las obligaciones de un vendedor y los derechos de un consumidor durante un proceso de compra-venta. Eso sí, tienes que tener en cuenta que esta ley no se

aplica si la relación comercial se lleva a cabo entre dos particulares.

Cuando se trata de un producto nuevo, la garantía es de dos años a partir

El ticket de compra es imprescindible

de la fecha que figure en el ticket de compra. Mientras que en los de segunda mano la ley establece que el período es de un año como mínimo, y que en cualquier caso debe ser es-

pecificado por el vendedor.

Sin embargo existen algunos matices. Durante los primeros seis meses, y dentro de este período de dos años, es el vendedor quien responde ante el comprador en el caso de que se detecte algún fallo en el artículo.

La situación cambia si la reclamación se presenta después de los seis meses. En ese caso el consumidor tendrá que demostrar que el problema que tenga el producto no responde a un mal uso o manipulación. En

Los productos "implicados"

No afecta

... a los bienes adquiridos mediante venta judicial, ni al agua ni al gas cuando no estén envasados en cantidades determinadas, ni a la electricidad. Tampoco se aplican a los bienes de segunda mano adquiridos en subastas a las que los compradores pueden asistir personalmente.

Afecta

... a todos los bienes de naturaleza duradera, entre los que se incluyen aparatos eléctricos, electrotécnicos, electrónicos e informáticos, y todo su software.

esta situación, la ley no especifica la forma en que se debe proceder, por lo que, como consumidor, deberás ingeniártelas para probar que tu reclamación es lícita y "convencer" al vendedor.

¿Quién da la cara?

La Ley de Garantías recoge en su artículo 4 que el vendedor es el que debe responder ante el consumidor en el caso de que quiera presentar una reclamación. Una novedad con respecto a la legislación anterior que muchos consumidores desconocen, y que favorece al comprador ya que, según indica Ilena Izverniceanu, portavoz de la OCU, "de este modo el cliente se puede dirigir directamente a la persona que ha realizado la venta. Antes, el vendedor aconsejaba al consumidor reclamar al fabricante intentando eludir su responsabilidad".

Las asociaciones de consumidores creen que la legislación ha dejado cabos sueltos, pero hay otros aspectos que han tenido en cuenta y que te resultarán beneficiosos. En el artículo 10 se recoge cómo actuar si te resulta imposible

acudir a la tienda donde has hecho tu compra. En este caso puedes reclamar directamente al "productor", entendiéndose como tal al "fabricante o importador del mismo dentro de la UE". Y la forma de proceder será la misma que con el vendedor: puedes optar por la sustitución o reparación.

Un problema, varias soluciones

Una vez hayas detectado que hay un fallo en el artículo, deberás comunicárselo al vendedor en dos meses. En principio hay dos soluciones al problema: reparando el bien o que te lo sustituyan por otro. Parece sencillo pero puede no serlo tanto.

Como cliente puedes decidir cuál de las dos opciones prefieres -reparación o sustitución-, "salvo que una de ellas resulte imposible o desproporcionada", según la ley. Por ejemplo, si la sustitución cuesta más que el arreglo, el vendedor puede considerarlo desproporcionado y negarse.

Si es así puedes elegir entre una rebaja en el precio o que te devuelvan el dinero. Esta última posibilidad no tiene mayor complicación, pero en el caso de la rebaja ¿quién calcula cuál se aplica?

La ley tampoco recoge los pasos a seguir en esta situación, por lo que se deduce que es el consumidor quien tiene que "pelear-



Todos los productos nuevos tienen dos años de garantía, pero con condiciones.

¿Dónde puedes reclamar?

Puede ocurrir que cuando presentes tu reclamación por las vías que señala la ley, te encuentres con alguna dificultad. Existen organismos oficiales que te pueden echar un mano y solucionarte el problema

- Instituto Nacional de Consumo (INC),
Pertenece al Ministerio de Sanidad y Consumo
www.consumo-inc.es
- Dirección General de Consumo,
en cada Comunidad Autónoma
www.consumo-inc.es/directorio/interior/dgc/dgc.html
- Oficinas Municipales de Información (OMIC),
en los ayuntamientos municipales
www.consumo-inc.es/directorio/interior/omic/omic.html
- Asociaciones de consumidores y usuarios
OCU: www.ocu.org
FACUA: www.facua.org
CECU: www.cecua.es



se" con el vendedor tanto en el caso de conseguir una rebaja que compense el defecto que tiene el producto, como a la hora de demostrar que el coste por la sustitución del artículo es menor que su reparación.

En el caso de que elijas la alternativa de la reparación, el INC (Instituto Nacional de Consumo) advierte que siempre es gratuita, y no "debe suponer para el consumidor ningún coste, ni de gastos de envío así como los relacionados con la mano de obra y los materiales".

Otra advertencia del INC: "el vendedor no te puede obligar a que sea el servicio técnico de la marca el que instale el bien adquirido. Pero si el instalador no oficial realiza una instalación defectuosa, ocasionando un daño al bien, el consumidor no podrá reclamar al vendedor los derechos que le otorga la ley". En este caso deberá recurrir a las condiciones de la garantía comercial.

La postura del consumidor

Durante el pasado año, y desde el mes de enero al de diciembre, la CECU (Confederación de Consumidores y Usuarios) ofreció un servicio de asesoramiento gratuito sobre la ley de garantías online para los compradores, en colaboración con el INC. Tras finalizar el período de consulta

la CECU ha llegado a las siguientes conclusiones: "sobre el objeto sobre el cual surgían más dudas fueron los automóviles (30% sobre el total), seguidos de los ordenadores y sus componentes (17%); tras ellos, (...) la telefonía móvil fue uno de los más consultados (8%). (...) Curiosamente, y respecto al período estival, antes del verano se detectó un mayor número de quejas relacionadas con las cámaras fotográficas".

En el apartado de las preguntas más frecuentes de los consumidores, un 23%, tienen que ver con "el plazo concreto de la garantía

El 17% de las dudas son sobre PCs

del producto comprado, algo que se plantea cuando hay estipulados distintos plazos (el ofrecido por el vendedor o el fabricante)".

A continuación, y siempre según el estudio realizado por la CECU, lo que ha suscitado mayores dudas es "si para la avería procedía la sustitución o la reparación, ya que no se mostraba conformidad con la fórmula ofrecida por el vendedor o fabricante (10%); si podían solicitar la devolución del dinero (10%); la posibilidad de devolver el producto, sin que el mismo presentara alguna avería o defecto de fabricación (10%); y quién era el responsable

que debía responder ante la reclamación (10%)".

El resto de consultas tienen que ver con las vías de reclamación y sobre si existen plazos legales para atender la reparación.

¿Hablamos de informática?

En el sector de la informática es muy habitual que no sea un equipo entero el que esté dañado, sino una pieza del mismo, como una bate-

ría, una tarjeta gráfica, o una grabadora de DVD de un ordenador. En estos casos el que sigue respondiendo ante el comprador es el vendedor, y no el fabricante del componente.

También hay muchos equipos que tienen una "pegatina de garantía" que si se manipula, según los vendedores, invalida ésta. Desde el INC explican que el vendedor sólo puede recurrir a esto cuando lo especifique en la garantía comercial, o se haya informado al cliente antes de que realizara su

El vendedor responde por cada pieza

compra, ya que la garantía legal no recoge nada sobre este último aspecto.

El mal funcionamiento de la batería de un móvil es un caso que plantea muchas dudas. El INC señala que exigir su reparación seguramente sería desproporcionado, pero las condiciones de la sustitución "dependen de si se ha comprado de forma separada o conjunta".

En este último caso se consideraría como una reparación, más que como una sustitución. Y si no se puede



Anabel Alonso protagonizó la campaña de información.

proceder al cambio de batería se puede exigir "la sustitución del bien comprado, esto es, el móvil".

Con el software no hay mayores problemas, en cualquier caso, venga o no instalado en el equipo, está cubierto por la garantía.

La CECU valora la norma "como ventajosa, pero también opina que en algunos de sus apartados es demasiado compleja y susceptible de diferentes interpretaciones, lo que merma su eficacia respecto a esa pretendida protección al consumidor", por lo que te aconsejamos que no repares en exigir lo que por ley es tuyo.

¿Qué significan los términos de una garantía?



- El objeto sobre el que recae: el producto que se ha comprado
- El garante: la persona jurídica que responde ante posibles fallos
- El titular de la garantía: el comprador
- Los derechos del titular de la garantía: qué se puede reclamar
- El plazo de duración de la garantía: tiempo durante el que se puede reclamar

Fuente: Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios

Conoce cuáles son las diferentes garantías

No te confundas con los términos: la garantía legal se refiere a los derechos que recoge la ley; la comercial, es la que ofrece de manera voluntaria el fabricante o el vendedor; y la garantía del fabricante, iniciativa del que ha fabricado el artículo.

El concepto de garantía comercial está recogido en el artículo 11 de la Ley de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo. Es "adicional a la garantía legal —explican desde Asimelec (Asociación Multisectorial de Empre-

sas Españolas de Electrónica y Comunicaciones)— y "puede ser iniciativa tanto del productor como del vendedor de forma voluntaria (...) y obligará a quien figure como garante en las condiciones establecidas en el documento de garantía y en la correspondiente publicidad".

El consumidor puede solicitar un compromiso escrito en el que se especifique lo siguiente:

- El bien sobre el que recae la garantía

- El nombre y dirección de quien la ofrece
- Que dicha garantía no afecta a los derechos de los que dispone el consumidor por ley
- Cuáles son los derechos del consumidor
- El plazo de duración de la garantía y el territorio en el que está en vigor
- Dónde y a quién puede reclamar

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Discos duros externos 2,5 pulgadas					
1	Transcend	TS80GHC2	Notable	237,00 €	159
2	Fujitsu	HandyDrive Data Edition 80 GB	Bien	194,00 €	159
3	Freecom	FHD-2 Pro 80 GB	Bien	239,00 €	159
4	Iomega	HDD 60 GB Portable Hard Disk	Bien	179,00 €	159
5	Archos	Mini HD 40 Gb	Bien	159,99 €	159
6	LaCie	Mobile Hard Drive 40 Gb	Bien	108,00 €	159
7	Teac	HD-15 PUK-60	Suficiente	194,49 €	159
8	Fujitsu	HandyDrive Data Edition 40 Gb	Suficiente	125,00 €	159
9	Archos	Mini HD 80 Gb	Suficiente	249,99 €	159
10	Teac	HD-15 PUK40	Suficiente	120,64 €	159
Discos duros IDE					
1	Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB	Notable	239,00 €	143
2	Maxtor	Maxline II 250 GB	Notable	249,00 €	143
3	Western Digital	Diamond WDC 2500 JB	Notable	Descatalogado	143
4	Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB	Notable	159,00 €	143
5	Samsung	SP1614N	Notable	119,34 €	143
6	Western Digital	WDC 200 JB	Notable	Descatalogado	143
7	Hitachi	Deskstar 7K250 160 GB	Notable	149,00 €	143
8	Samsung	SV1604N	Notable	102,00 €	143
9	Seagate	ST3160023A	Notable	94,00 €	143
10	Maxtor	DiamondMax Plus 9 160 GB	Notable	139,00 €	143
11	Western Digital	WDC 1600 JB	Notable	94,00 €	143
12	Hitachi	Deskstar 7K250 120 GB	Notable	143,00 €	143
13	Seagate	ST3160021A	Notable	84,00 €	143
14	Western Digital	WDC 1200 JB	Bien	85,00 €	143
15	Maxtor	DiamondMax Plus 9 120 GB	Bien	119,00 €	143
Discos DVD-R					
1	Maxell	DVD-R 1x-8x	Bien	1,60 €	166
2	Traxdata	DVD-R 8x	Bien	1,39 €	166
3	Fujifilm	DVD-R 8x 4,7 Gb	Bien	1,75 €	166
4	TDK	DVD-R 1-8x 4,7 Gb	Bien	1,75 €	166
5	Ricoh	DVD-R 1-8x	Bien	1,42 €	166
6	Intenso	DVD-R 1-8x	Suficiente	0,60 €	166
7	Memorex	DVD-R 4,7 GB 1x-8x	Suficiente	1,79 €	166
8	Mmore	DVD-R 4,7 Gb 1-8x	Suficiente	2,70 €	166
9	Sony	DMR 47A	Suficiente	1,79 €	166
10	Imation	DVD-R 4,7 Gb 8x	Suficiente	1,67 €	166
11	Philips	DVD-R 4,7 Gb 1-8x	Suficiente	1,99 €	166
Discos DVD+R					
1	Sony	DPR120A3	Bien	1,80 €	166
2	Fuji	Fujifilm DVD+R 4,7 Gb 8x	Bien	1,75 €	166

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Verbatim	Advanced AZO DVD+R 12X	Bien	1,08 €	166
4	Imation	DVD+R 8x 4,7 Gb	Bien	1,67 €	166
5	Verbatim	Advanced AZO DVD+R 16x	Bien	1,16 €	166
6	Maxell	DVD+R 1-8x	Bien	1,60 €	166
7	TDK	DVD+R 1-8x 4,7 Gb	Bien	1,75 €	166
8	Benq	DVD+R 4,7 Gb 8x	Suficiente	1,75 €	166
9	Intenso	DVD+R 1x-8x	Suficiente	0,60 €	166
10	Philips	DVD+R 4,7 Gb 1x-8x	Suficiente	1,99 €	166
11	Emtec	DVD+R 8x	Suficiente	1,03 €	166
12	Mmore	DVD+R 4,7 Gb 1-8x	Suficiente	1,25 €	166
13	Memorex	DVD+R 4,7 Gb 1x-8x	Suficiente	1,79 €	166
14	TDK	DVD+R 1-8x 4,7 Gb	Suficiente	1,75 €	166
15	Traxdata	DVD+R 16x	Insuficiente	2,99 €	166
16	Sky Media	DVD+R 8x	Insuficiente	1,29 €	166
Discos DVD+R de doble capa					
1	Verbatim	Datalife Plus DVD+R D.Layer 8,5 Gb	Bien	8,95 €	161
2	Imation	DVD+R DL Double Layer 8,5Gb	Bien	12,00 €	161
3	Philips	DVD+R Double Layer 8,5 Gb	Bien	9,00 €	161
4	Traxdata	DVD+R DL 2,4 x	Insuficiente	9,99 €	161
Equipos multifunción					
1	Epson	Stylus CX6600	Bien	199,00 €	165
2	Brother	MFC-210C	Bien	179,00 €	165
3	Olivetti	Job-Jet M300	Bien	250,18 €	165
4	HP	PSC 2355	Bien	219,00 €	165
Escáneres de color					
1	Canon	CanoScan 3200F	Bien	100,00 €	150
2	HP	ScanJet 3670	Bien	Descatalogado	150
3	BenQ	5250C	Bien	89,00 €	150
4	Mustek	Bearpaw 2448TA Pro	Suficiente	79,00 €	150
Impresoras de inyección					
1	Canon	Pixma IP2000	Bien	87,09 €	164
2	Epson	Stylus C86	Bien	99,01 €	164
3	Epson	Stylus C66	Bien	79,00 €	164
4	HP	Deskjet 5740	Bien	94,00 €	164
Impresoras láser					
1	HP	Laserjet 1010	Suficiente	149,00 €	158
2	Canon	Laser Shot LBP-1120	Suficiente	257,00 €	158
3	Brother	HL-1430	Suficiente	159,00 €	158
Lectores de DVD					
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	72,00 €	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	Descatalogado	93

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Memory sticks USB					
64 Mb					
1	Iomega	Minidrive 64 Mb	Bien	Descatalogado	126
2	NGS	64 Mb	Bien	Descatalogado	126
3	Dell	64 Mb	Bien	30,00 €	126
128 Mb					
1	Plextor	PX-F128	Notable	Descatalogado	126
2	PNY	Attaché 128 Mb	Notable	39,90 €	126
3	Soyo	Cigar Pro 2 128	Notable	45,49 €	126
256 Mb					
1	PNY	Attaché 256 Mb	Sobresaliente	59,90 €	126
2	Iomega	Minidrive 256 Mb	Notable	39,00 €	126
3	Verbatim	Store'n'Go Pro 256	Notable	34,95 €	126
Microprocesadores					
1	Intel	Pentium 4 con Hyperthreading	Notable	600,00 €	127
2	Intel	Pentium 4 sin Hyperthreading	Bien	600,00 €	127
Monitores de 17 pulgadas					
1	Belinea	10 30 95	Notable	Descatalogado	118
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	259,00 €	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	110,00 €	118
Monitores TFT de 15 pulgadas					
1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	Descatalogado	122
2	Philips	150S4FG	Bien	Descatalogado	122
3	AOC	LM520A	Bien	Descatalogado	122
Monitores TFT de 17 pulgadas					
1	Benq	FP731	Notable	269,00 €	139
2	Maxdata	Belinea 101725	Notable	513,88 €	139
3	AOC	LM720A	Notable	Descatalogado	139
4	Samsung	Samtron 72V	Notable	479,00 €	139
Ordenadores					
1	Odin Comp.	Blackmirror	Suficiente	1.165,00 €	165
Ordenadores con pantalla TFT					
1	Airis	Ultra 925G	Notable	2.299,00 €	156
2	Mr Micro	I530	Notable	950,00 €	161
3	Beep	Tay 3000	Bien	999,00 €	155
4	Airis	Titanio 3009R	Bien	Descatalogado	155
Ordenadores portátiles					
1	Packard-Bell	EasyNote A7755	Bien	1.299,00 €	165
2	Sony	Vaio FS115B	Bien	1.450,00 €	166
Organizadores personales					
1	Dell	Axim X3i	Notable	Descatalogado	146
2	HP	iPaq Pocket PC H1940	Notable	Descatalogado	146
3	Acer	n10 Handheld	Notable	199,00 €	146

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Asus	MyPal A620BT	Notable	400,00 €	146
Procesadores gráficos					
Hasta 200 €					
1	Shappire	ATI Radeon 9600 Pro	Bien	109,00 €	121
2	MSI	Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00 €	119
3	MSI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20 €	119
A partir de 200 €					
1	Hercules	ATI Radeon 9800 Pro	Notable	Consultar	119
2	Hercules	ATI Radeon 9700P	Notable	Consultar	119
3	MSI	Nvidia GF4 FX 5800	Notable	472,00 €	119
Regrabadoras de CDs					
1	Plextor	Plexwriter Premium	Notable	Descatalogado	134
2	LG	GCE-8525B	Notable	25,50 €	134
3	LiteOn	LTR-52327S	Notable	49,00 €	134
Regrabadoras de DVD					
1	Philips	DVDR1640K	Notable	79,90 €	160
2	NEC	ND-2510A	Notable	99,95 €	154
3	Sony	DRU-710A	Bien	96,00 €	160
4	LG	GSA-4160B	Bien	79,00 €	160
5	Lite-On	SOHW-832S	Bien	80,00 €	154
Regrabadoras de DVD externas					
1	Plextor	PX-708UF	Notable	Descatalogado	141
2	Lacie	d2 DVD+-RW	Notable	108,00 €	141
3	lomega	SuperDVD 4xAll-F: USB 2.0	Bien	Descatalogado	141
4	Freecom	FX-50 DVD+-RW 4x	Bien	Descatalogado	141
5	Lacie	USB DVD RW Porsche Design	Bien	127,00 €	141
6	Freecom	Traveller II	Bien	Descatalogado	141
Tarjetas de memoria					
Compact Flash					
1	Transcend	1 Gb CF-Card 45X	Notable	102,00 €	135
2	Apacer	Compact Flash 1 Gb	Notable	249,70 €	135
3	Pretec/Arp D.	Memory PC-Card CF 1 Gb	Notable	349,83 €	135
4	PNY	Compact Flash Media 1Gb	Notable	199,90 €	135
Smart Media					
1	Verbatim	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	135
2	Pretec/Arp D.	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	135
3	Sandisk	Smart Media Card 128 Mb	Bien	30,30 €	135
4	Apacer	Smart Media Card 64 Mb	Bien	25,97 €	135
Memory Stick					
1	Lexar Media	Memory Stick 512 Pro Mb	Bien	325,00 €	135
2	Lexar Media	Memory Stick 256 Pro Mb	Bien	111,00 €	135
3	Lexar Media	Memory Stick 128 Mb	Bien	61,00 €	135
4	Transcend	128 Mb Memory Stick	Bien	37,00 €	135
Secure Digital					
1	Transcend	512 Mb SD-Card	Notable	62,00 €	136
2	Panasonic	RP-SDH512E1A	Notable	99,90 €	136
3	Memorex	512 Mb SD Card	Notable	48,90 €	136
4	Lexar Media	SD Card 512 Mb	Notable	179,00 €	136
XD					
1	Fujifilm	DPC-512	Notable	128,00 €	136
2	Olympus	M-XD 512 P	Bien	105,00 €	136

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Transcend	256 Mb XD Card	Bien	64,00 €	136
4	Olympus	M-XD 256 P	Bien	74,00 €	136
Multimedia Card					
1	Memorex	256 Mb Multimedia Card	Bien	30,90 €	136
2	Transcend	128 Mb Multimedia Card	Bien	21,00 €	136
3	Verbatim	Multimedia Card 128 Mb	Bien	72,00 €	136
4	Apacer	Multimedia 128 Mb	Bien	40,50 €	136
Tarjetas de sonido					
1	Terratec	Aureon 7.1 Firewire	Notable	199,00 €	145
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy 2 NX	Notable	Descatalogado	145
3	Hercules	DJ Console	Notable	199,00 €	145
Tarjetas de TV					
1	Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	69,99 €	147
2	Terratec	Cynergy 600 TV Radio	Bien	79,99 €	147
3	Leadtek	WinFast TV USB II	Suficiente	99,90 €	147
Tarjetas gráficas					
1	Asus	AX800XT	Notable	650,00 €	157
2	ATI	X800 XT	Notable	499,00 €	147
3	XFx	Geforce 6800 Ultra	Notable	605,00 €	157
4	Aopen	Aeolus 6800	Notable	499,00 €	157
5	MSI	RX800	Notable	574,20 €	157
Teclados y ratones inalámbricos					
1	Logitech	Cordless Desktop LX700	Notable	109,99 €	163
2	Microsoft	Cordless Optical Desktop Comfort	Notable	94,99 €	163
3	Genius	Twintouch+ Optical Value	Notable	39,95 €	163
4	Benq	x730 Wireless Desktop C.Pro	Notable	89,00 €	163
5	Soyntec	Wireless Weboard Pro 300	Notable	28,90 €	163
6	Keytronic	Cordless Optical Combo	Notable	39,50 €	163
Software					
Agendas y organizadores					
1	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00 €	91
2	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00 €	125
3	MSDSoft	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00 €	110
4	Mendisoft	ElDietario 2005	Notable	22,95 €	164
5	Mendisoft	Mendi's Diario	Bien	19,99 €	142
Anti-spam					
1	McAfee	SpamKiller 2005 v.6.0	Notable	29,95 €	160
2	Symantec	Norton AntiSpam 2005	Notable	39,95 €	160
3	M. Krämer	Spamihilator 0.9.8.4	Bien	Gratuito	160
4	Fire Trust	MailWasher Pro 4.1.9	Bien	30,83 €	160
5	Robin Keir	K9 AntiSpam 1.28	Bien	Gratuito	160
6	G-Lock Soft.	G-Lock SpamCombat 2.30	Bien	24,96 €	160
Antivirus					
1	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.5	Notable	45,24 €	139
2	Panda Soft.	Panda Titanium Antivirus 2004	Notable	39,95 €	139
3	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Notable	89,95 €	139
4	Network Ass.	McAfee Internet Security Suite 2004 v.6	Bien	74,95 €	139
5	Symantec	Norton Internet Security 2004	Bien	68,92 €	139
6	SoftWin	BitDefender Professional v7.1	Bien	Descatalogado	139
7	ESET Soft.	NOD 32 2.0	Bien	29,95 €	139

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Aprendizaje de inglés					
1	Lodisoft	Tell Me More 7.0. Niv. intermedio	Notable	59,95 €	151
2	Zeta MM.	English 4.0 DVD	Notable	89,00 €	151
3	Lodisoft	Talk to Me. Nivel intermedio	Notable	29,95 €	151
4	Micronet	English+ 5.1 Nivel intermedio	Notable	74,85 €	151
Borrado seguro de archivos					
1	Heidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00 €	162
3	O&O Soft.	Safe Erase 2.0	Notable	14,99 €	162
4	Chyperix	SecureIt	Bien	22,50 €	162
CAD					
1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99 €	148
2	Data Becker	GraphicWorks 5.0	Notable	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00 €	148
4	VariCAD	VariCAD 9.0.22	Bien	332,50 €	148
Catalogadores/visualizadores de fotografías					
1	ACD Systems	ACDSee 7	Notable	59,95 €	166
Clientes FTP					
1	Bizex	Blade FTP 2.061	Notable	Gratuito	166
2	Visicom Media	AceFTP 3.61.0	Notable	Gratuito	166
3	FileZilla Pro.	FileZilla 2.2.8b	Notable	Gratuito	166
4	Staff FTP	Staff-FTP 2.76	Notable	Gratuito	166
5	CoreFTP	Core-FTP Lite .3b	Bien	Gratuito	166
6	CoffeCup	CoffeCup Free FTP 1.0	Bien	Gratuito	166
7	Light Speed	DeluxeFTP 6.01	Bien	Gratuito	166
8	Xavier Cirac	Shuttle FTP Pro 1.0	Suficiente	Gratuito	166
Cocina y Gastronomía					
1	Alanit	El Puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	C. de la Energía	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook Plus	Bien	25,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bien	Gratuito	152
Compresión de ficheros					
1	RarLab	WinRar 3.30	Notable	34,74 €	150
2	J. Leung	QuickZIP 3.06	Bien	Gratuito	150
3	FileStream	TurboZip 5.1	Bien	41,63 €	150
4	PKWare	PKZIP v8	Bien	20,80 €	150
Contabilidad profesional					
1	Grupo SP	SP ContaPlus Profesional	Notable	149,64 €	154
Correo electrónico					
1	Mozilla Org.	Thunderbird 1.0	Notable	Gratuito	163
2	Microsoft	Incredimail Xe	Notable	Gratuito	163
3	Incredimail	Incredimail Xe 1613	Notable	Gratuito	163
4	Foxmail	Foxmail 5.0.800	Notable	Gratuito	163
Cursos y tutoriales					
Cursos de ofimática					
1	Garben	Curso práctico MM MS Excel 2000	Notable	29,95 €	156
2	Structuralia	Microsoft Office XP Masterpack	Bien	93,00 €	156
3	Lodisoft	Curso práctico MM Office XP	Bien	15,00 €	156
4	L. Bonilla	Curso MM Office II Int./Avanz.	Bien	19,00 €	156
5	Neo Klik	Curso Interact. de MS Excel XP 1.0	Bien	45,00 €	156
6	Via Futura	Curso Excel 97/2000/XP	Suficiente	29,00 €	156

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Diccionarios					
1	Espasa	Dicc. de la Lengua Española 22ª ed.	Notable	47,50 €	155
2	Editorial Gredos	Dicc. de uso del español María Moliner	Notable	90,00 €	155
3	VOX	Dicc. de uso del español de América y España	Notable	29,95 €	155
4	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,95 €	155
Diccionarios bilingües					
1	Lodisoft	Diccionario Lexibase-Collins Pro Francés	Notable	89,95 €	166
1	Lodisoft	Diccionario Lexibase-Collins Pro Inglés	Notable	89,95 €	164
Diseño de animaciones					
1	Data Becker	EasyFlash Plus	Notable	34,95 €	166
Distribuciones Linux					
1	SuSE GmbH	SuSE Linux 9.1	Notable	89,95 €	147
2	Aurox Sp.	Aurox Linux 9.3	Notable	Descatalogado	147
3	MandrakeSoft	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
4	LIVUX I+D	LIVUX	Notable	Gratuito	147
Edición de vídeo					
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	VideoWave	Bien	19,99 €	149
4	Ulead	VideoStudio 8	Bien	80,04 €	149
Enciclopedias					
1	Micronet	Enciclopedia Universal 2005 DVD	Notable	97,95 €	158
2	Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00 €	158
Firewalls					
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2004	Notable	38,79 €	146
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 2004	Notable	44,95 €	146
3	Ontinet.com	Outpost Firewall Free 1.0.1817	Notable	Gratuito	146
4	ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	Bien	39,99 €	146
Grabación de CDs					
1	Pinnacle	Instant CD/DVD versión 8	Notable	69,99 €	133
2	Ahead Software	Nero Burning ROM 6	Notable	69,99 €	133
3	Roxio	Easy CD & DVD Creator 6	Notable	79,99 €	133
4	Padus	DiscJuggler 4.10.1084	Notable	32,50 €	133
Grabación de CD/DVD					
1	Pinnacle S.	InstantCD/DVD version 8	Notable	69,99 €	153
2	Magix/Draque	Films en CD&DVD 3.0	Notable	39,99 €	153
3	Cyberlink	PowerProducer 2 Gold	Bien	59,95 €	153
4	Data Becker	Maximum Copy	Bien	32,95 €	153
Herramientas de control de acceso a Internet					
1	SurfControl	CyberPatrol 6.1	Bien	Descatalogado	134
2	SoftForYou	iProtectYou 5.04	Suficiente	Descatalogado	134
3	Solid Oak	CyberSitter 2003	Suficiente	33,30 €	134
Mensajería instantánea					
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo!	Yahoo! Messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz Spanish	Bien	Gratuito	157
MP3					
Suites					
1	Magix	MP3 Maker Platinum	Bien	Descatalogado	129
2	Quinnware	Quintessential Player 4.02	Bien	Gratuito	131

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Navegadores de Internet					
1	Microsoft	Internet Explorer 6 SP1	Notable	Gratuito	140
2	Opera Soft.	Opera 7.23	Notable	Gratuito	140
3	Netscape	Netscape 7.0	Notable	Gratuito	140
4	Mozilla Org.	Mozilla Firebird 0.7	Bien	Gratuito	140
Planificadores de rutas					
1	Min. de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2004 ed. 39	Notable	17,00 €	138
2	Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2004	Notable	20,90 €	138
3	Microsoft	AutoRoute 2004	Notable	84,90 €	135
4	Route 66	Route España 2005	Bien	49,00 €	158
Pop-up killers					
1	adBlocker.com	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	154
4	MSN	Barra de herramientas MSN 01.02	Bien	Gratuito	154
5	Yahoo	Barra de herramientas Yahoo 5.3.18	Bien	Gratuito	154
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bien	20,79 €	154
Programas de tuning para PC					
1	Totalidea Soft.	Tweak-XP Pro 4.0.1	Notable	33,30 €	159
2	MindSoft	MindSoft Utilities XP 8	Bien	29,95 €	159
3	TuneUp Soft.	TuneUp Utilities 2004	Bien	33,32 €	159
4	WinTools S. E. L.	WinTools.Net Professional 4.9.1	Bien	33,30 €	159
5	Efreesky Soft.	Magic Tweak 2.70	Bien	24,96 €	159
6	Systerac XP Tls.	Systerac XP Tools 2.7	Bien	21,16 €	159
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
2	Corel	Corel Painter 8	Notable	199,00 €	137
3	Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95 €	149
4	Ulead	PhotolImpact XL	Notable	115,940 €	143
5	Microsoft	Digital Image Suite 10	Bien	100,00 €	164
Suites de ofimática					
1	Microsoft	Office 2003 Edición Profesional	Sobresaliente	744,99 €	145
2	Tagoror Net.	OpenOffice 1.1.1	Notable	15,00 €	145
Suites de seguridad					
1	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Bien	39,95 €	153
Toolbars para Internet Explorer					
1	Yahoo!	Yahoo! Toolbar with anti-spy	Notable	Gratuito	161
2	MSN	MSN Toolbar 01.02	Bien	Gratuito	161
3	Google	Google Toolbar 2.0.114	Bien	Gratuito	161
4	Altavista	Altavista Toolbar 1.22	Bien	Gratuito	161
5	Ozú	MSN Toolbar 01.02	Suficiente	Gratuito	161
Tratamiento de sonido					
1	Magix	Music Maker 2005	Notable	49,99 €	165
2	Data Becker	Music Center 5.0	Notable	49,95 €	148
3	Steinberg	Cubasis go 3.0	Notable	39,99 €	101
4	Zeta MM.	Top of the pops mix factory 2	Bien	19,95 €	76
5	Magix	Música en CD & DVD	Bien	39,99	144
Utilidades					
1	Symantec	Partition Magic 8.0	Sobresaliente	68,10 €	163
2	Ontrack	Easy Recovery Data Rec. 6.03	Notable	230,84 €	130
3	Dean Soft.	PC-Surgeon 3.30	Bien	16,70 €	130

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Iomatic	Disk Medic 2.10	Bien	16,63 €	130
Creación de backups					
1	C-System	Copy365	Notable	89,00 €	162
2	Exa-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24 €	125
Creación de backups de unidades de disco y particiones					
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon GmbH	Drive backup 6.0	Bien	41,63 €	144
Juegos					
Acción en 3D					
1	Microsoft	Halo. Combat evolved	Sobresaliente	49,99 €	143
2	Friendware	Black Hawk Down	Notable	44,95 €	124
3	Proein	Doom 3	Notable	54,95 €	157
4	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
5	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99
5	Atari	Sid Meier's Pirates!	Notable	49,95 €	166
7	Virgin	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
8	Pandemic St.	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95 €	162
Aventuras gráficas					
1	Virgin Play	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
2	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	14,99 €	40
3	Virgin Play	Schizm II Camaleón	Notable	39,95 €	153
Estrategia					
1	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	9,95 €	82
2	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95 €	122
3	FX Interactive	Imperium II. Las grandes bat. de Roma	Notable	19,95 €	1640
4	Sierra	Empire Earth	Notable	48,05 €	86
5	Blizzard	WarCraft III. Reign of Chaos	Notable	29,99 €	104
6	Atari	Civilization III	Notable	29,99 €	97
7	Friendware	Gangland	Notable	44,95 €	160
8	Proein	Commandos 3: Destination Berlin	Notable	44,95 €	134
Simulación estratégica					
1	EA	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95 €	155
2	Ubi Soft	Singles. En tu casa o en la mía	Notable	19,95 €	155
3	Friendware	Crazy Factory	Notable	26,00 €	98
Simuladores de carreras					
1	EA	Need For Speed Underground 2	Sobresaliente	49,99 €	165
1	Proein	TOCA Race Driver 2	Notable	49,95 €	150
Simuladores deportivos					
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
2	Friendware	Horse Racing Manager	Bien	29,95 €	128
Fútbol					
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95 €	148
2	Proein	Championship Manager 4	Notable	19,95 €	127
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	hp	PhotoSmart R707	Notable	349,00 €	151
2	hp	PhotoSmart 935	Notable	399,00 €	151
3	Kodak	EasyShare LS743	Notable	299,00 €	151

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Airis	PhotoStar 5633	Notable	239,00 €	151
5	Sony	CyberShot P73	Notable	300,00 €	151
6	Kodak	EasyShare CX7430	Bien	199,00 €	151
7	Canon	Digital IXUS II S	Bien	309,00 €	151
8	Olympus	Camedia C-760 Ultra Zoom	Bien	359,00 €	151
9	Casio	QV-R41	Bien	Descatalogado	151
10	Nikon	CoolPix 2200	Bien	119,00 €	151
11	Nikon	CoolPix 3200	Bien	199,00 €	151

Capturadoras de vídeo MPEG-2

1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	199,99 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122

Catalogadores de fotografías

1	Adobe	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00 €	146
2	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
3	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
4	Data Becker	Foto Center Album	Notable	24,95 €	156
5	JASC	Paint Shop Pro Album 5.01	Notable	39,00 €	156
6	Picasa	Picasa	Notable	Gratuito	156
7	Data Becker	FotoManager	Bien	20,95 €	156
8	Pinnacle	PhotoAlbum	Bien	Descatalogado	156
9	Magix	Fotos en CD & DVD 3.0 DeLux	Bien	59,99 €	156
10	Finson	Álbum Fotográfico	Suficiente	29,99 €	156
11	Planeta Int.	DIGIAlbum	Suficiente	19,95 €	156

DVD Rippers

1	DVD Shrink	DVD Shrink 2.3	Bien	Gratuito	134
2	SAD	Movie Jack 3	Insuficiente	39,99 €	136

Grabadores DVD

1	Sony	RDR-GX3	Bien	Descatalogado	132
---	------	---------	------	---------------	-----

Lectores de tarjetas

1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	33,00 €	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	37,00 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	35,53 €	153
3	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	50,00 €	153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99 €	153
6	Trust	720 USB Card Reader/Writer Pro	Bien	28,21 €	153
7	Genius	CR-802U	Bien	32,25 €	153
8	Hama	8 in 1 Card Reader	Bien	Descatalogado	153
9	ViPower	8 in 1 Card Reader/Writer	Bien	19,36 €	153
10	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bien	12,50 €	153
11	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bien	25,99 €	153
12	Sitecom	CN-311	Bien	24,95 €	153

Reproductores multimedia domésticos

1	Pinnacle	Show center	Notable	Descatalogado	144
2	Hauppauge	Media MVP	Bien	99,00 €	145

Retoque fotográfico

1	Jasc	Paint Shop Pro 8	Notable	84,98 €	132
---	------	------------------	---------	---------	-----

Retroproyector

1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	Descatalogado	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	Descatalogado	116
3	Toshiba	42WH18P	Bien	Descatalogado	116

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Sonido					
Decodificadores de sonido envolvente					

1	Creative	Decoder DDTS-100	Notable	149,00 €	149
Organizadores de música					

1	Steinberg	myMP3PRO 5.0	Notable	Descatalogado	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	19,99 €	135
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bien	Gratuito	135
5	S. Hollesch	Music Wizard 6.0.2	Bien	39,00 €	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bien	18,76 €	135
7	Microsoft	Media Player 9	Bien	Gratuito	135
8	MAC Team	MPEG Audio Collection 2.92	Suficiente	Gratuito	135
9	Wizetech	Advance MP3 Catalog M. Pro	Suficiente	25,60 €	135
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Suficiente	18,76 €	135

Programas para limpiar sonido

1	Magix	Music Cleaning Lab D Lux 2004	Notable	Descatalogado	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00 €	130
3	Goldwave Inc	Goldwave v5.05	Notable	30,09 €	130
4	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	Descatalogado	130
5	Wave Repair	Wave Repair	Bien	28,18 €	130
6	Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	Bien	79,99 €	130
7	Data Becker	Music CD Studio	Bien	29,95 €	130
8	Finson	Music Cleaner	Suficiente	Descatalogado	130

Reproductores portátiles de MP3

1	Pontis	SP600	Bien	99,72 €	133
---	--------	-------	------	---------	-----

Reproductores portátiles de MP3 con disco duro

1	I-River	IHP 120	Notable	490,00 €	144
2	Philips	HDD 100	Notable	499,00 €	144
3	Thomson	Lyra PDP 2840	Bien	239,00 €	144
4	Creative	Jukebox Zen Xtra	Bien	349,00 €	144
5	Apple	i-Pod 20 Gb	Bien	319,00 €	144

Sistemas de altavoces 2.1

1	Hercules	XPS 2.100 Silver	Suficiente	62,00 €	140
2	Logitech	X 220	Suficiente	49,99 €	140
3	TDK	MMS S60	Suficiente	59,95 €	140
4	Philips	A 3.310	Insuficiente	79,90 €	140
5	Anubis	Typhoon Acoustic Slim Line 2.1 System	Insuficiente	79,00 €	140

Tiendas de música online

1	Apple	iTunes Music Store	Notable	0,99 €	161
2	Weblisten	Weblisten	Notable	0,75 €	161
3	Terra	Música Premium	Bien	1,03 €	161
4	Microsoft	MSN Music	Bien	0,99 €	161
5	Tiscali	Music Club	Bien	0,99 €	161
6	Los40.com	Los40.com	Bien	0,99 €	161

Telecomunicaciones**Auriculares Bluetooth**

1	Plantronics	M3000	Notable	96,66 €	154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	89,00 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	89,99 €	154

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Siemens	Headset PTT Bluetooth EK HHB 500	Notable	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Notable	89,00 €	154

Sistemas inalámbricos

1	Netgear	WGT 624 / WG 511T	Bien	169,36 €	143
2	Trust	Speed Share Turbo Pro Router / PC Card	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	Air Plus Extreme G+DI-624+ / DWL-G650+	Bien	177,92 €	143

Teléfonos móviles

1	Siemens	S 55	Notable	212,00 €	128
2	Sony Ericsson	P800	Notable	500,00 €	128
3	Motorola	T 720i	Notable	227,00 €	114
4	Nokia	6100	Notable	381,35 €	128
5	Siemens	C55	Notable	130,00 €	114
6	Nokia	6610	Notable	329,15 €	128
7	Nokia	7650	Notable	605,00 €	114
8	Nokia	6310	Bien	607,00 €	100
9	Samsung	SGH-A 800	Bien	169,00 €	128
10	Siemens	M50	Bien	200,00 €	100
11	Nokia	7210	Bien	526,00 €	114
12	Samsung	SGH-S 100	Bien	Descatalogado	114
13	Siemens	A60	Bien	150,00 €	151
14	Nokia	3510	Bien	178,50 €	114
15	Motorola	V 70	Bien	443,00 €	100
16	Mitsubishi	Trium Eclipse XL	Bien	350,00 €	100
17	Nokia	3410	Bien	230,00 €	100
18	Siemens	A 50	Bien	125,00 €	114
19	Siemens	CL 50	Bien	235,00 €	128

Teléfonos móviles con cámara

1	Sony Ericsson	P900	Notable	650,00 €	153
2	Sony Ericsson	Z600	Notable	275,00 €	153
3	Siemens	M65	Bien	393,76 €	155
4	Sony Ericsson	T630	Bien	225,00 €	153
5	Motorola	V535	Bien	200,00 € Aprox.	161
6	Motorola	RAZR V3	Bien	65000 € Aprox.	163
7	Motorola	E398	Bien	330,00 €	159
8	Motorola	E398	Bien	353,80 €	165
9	Siemens	SX 1	Bien	600,00 €	153
10	Nokia	5140	Bien	324,00 €	157
11	Nokia	7610	Bien	636,00 €	153
12	Sony Ericsson	K700i	Bien	370,00 €	156
13	Nokia	7600	Bien	440,75 €	153
14	Sharp	GX 30	Bien	449,00 €	153
15	Nokia	6220	Bien	263,00 €	153
16	Sony Ericsson	S700i	Bien	750,00 €	160
17	Panasonic	X 70	Bien	339,00 €	153
18	Siemens	S65	Bien	430,00 €	158
19	Nokia	6820	Bien	371,20 €	153
20	Samsung	SGH-E330	Bien	99,00 €	166

Teléfonos móviles UMTS

1	Sony Ericsson	Z1010	Notable	499,00 €	154
2	Samsung	Z105	Bien	559,00 €	152

¿Qué es...?

01 Frecuencia

Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1024 bytes
1 megabyte = 1024 Kb
1 gigabyte = 1024 Mb

04 AMD K7 XP

Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad). Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

05 TFT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

06 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

Los mejores ordenadores de la quincena

Dónde puedo comprar un buen PC al mejor precio del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas

ofertas llegadas a la Redacción y a otros medios. Pero ¿de qué sirve un PC a buen precio si no está completo?

También indicamos la relación calidad/precio junto con las ventajas y desventajas de cada oferta.

Aviso a los distribuidores
Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia 01**, **memoria RAM 02**, disco duro, unidad de CD-ROM o DVD-ROM, modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, tarjeta de sonido, monitor, módem y software incluido.

Valoración:

- Buena relación calidad/precio
- Relación calidad/precio regular
- Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
520,67 €	Ever Ever Advanced	Cadena nacional 914 575 751	Sempron, 2.400+, 512 Mb 03, 80 Gb, DVD ROM 16XLG; CDRW 52X LG; Ati Radeon 7000 64Mb + TV, 6 canales; LG 700B 17"	<ul style="list-style-type: none"> Precio bajo Procesador no muy rápido Tarjeta gráfica bajo rendimiento No incluye sistema operativo 	
633,36 €	MicroRose	Madrid 915 501 235	AMD K7 XP 04, 3.000+, 512 Mb, 80 Gb, DVD-RW LG 4163 (16X-Dual); Ati 9250 128Mb DDR+TV, AC' 97; 17" TFT 05	<ul style="list-style-type: none"> Precio bajo DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas No incluye sistema operativo 	
643,80 €	Efecto 2000 Nemesis	Madrid 915 014 055	AMD K7 XP, 2.600+, 512 Mb, 80 Gb, DVDRW doble capa; Ati Radeon 9250 128Mb + TV, 15" TFT, Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Precio bajo DVD-RW Procesador no muy rápido Tarjeta de sonido sin definir 	
835,20 €	European Computers The E Computer	www.europeancomputers.com 914 744 600	Sempron, 2.800+, 1024 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X32X52X; Ati Radeon 9250 128Mb + TV, Sound Blaster Audigy 2; Benq 17" TFT, Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande CDRW rápida Monitor TFT 17 pulgadas Excelente tarjeta sonido 	
844,00 €	TUALIN Black PC	www.tualin.com 902 120 138	Pentium 4 06, 3 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, DVDRW LG4163 16X doble capa; Ati Radeon 9550 256Mb DDR AGP + TV, LG 1715S 17" TFT, Windows XP Home Edition	<ul style="list-style-type: none"> DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas Excelente tarjeta gráfica No incluye módem 	
878,00 €	MRMicro Shadow i305	www.mrmicro.es 950 465 517	Pentium 4, 3 Ghz, 512 Mb, 80 Gb, DVDRW 16X doble capa; Ati Radeon 9250 128Mb, 17" TFT; 56K interno, Win XP Home; enciclopedia multimedia; antivirus Bitdefender; Nero Suite 2	<ul style="list-style-type: none"> Monitor TFT 17 pulgadas Software adicional Incluye módem Tarjeta de sonido sin definir 	
909,44 €	Abyss Computers Home Station	Madrid 902 118 684	Pentium 4, 3 Ghz, 512 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X; DVDRW doble capa; Ati Radeon 9550 256Mb, altavoces Philips MMS 260 5.1; 17" TFT	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Monitor TFT 17 pulgadas Excelente tarjeta gráfica No incluye sistema operativo 	
1.024,87 €	Vartex Informática Multimedia	Madrid 913 737 327	AMD Athlon 64, 3.200+, 512 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW Nec 3500 16X; Geforce FX5700LE 128Mb AGP, integrada; AOC LM725 17" TFT, tarjeta de televisión; teclado y ratón inalámbrico óptico	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Monitor TFT 17 pulgadas Teclado y ratón inalámbrico Tarjeta de sonido sin definir 	
1.113,00 €	Alternate WM Pentium 4 520	www.alternate.net 912 013 232	Pentium 4, 3,6 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, DVDRW 16X doble capa; Geforce FX5700LE 128Mb, altavoces 2x180W; LG L1715S 17" TFT; 56K interno	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Monitor TFT 17 pulgadas Incluye módem No incluye sistema operativo 	
1.139,12 €	Compuke CK Optimum	www.compuke.net 915 476 440	AMD Athlon 64, 3.400+, 512 Mb, 200 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4160 LG Doble capa; G-Force FX 5700 256Mb DDR + TV, Sound Blaster live!; LG 1730S 17" TFT, Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas 	
1.183,23 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	Pentium 4 775, 3,4 Ghz, 1024 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4163B 16X LG; PCI-EXPRESS Gigabyte Pcx5300 128Mb+TV + DVI, AC' 97; LG 1715S 17" TFT; 56k interno Ovislink, Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Memoria RAM grande DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas 	
1.264,00 €	Azulnet	www.azulnet.es	Pentium 4, 3,2 Ghz, 1024 Mb, 200 Gb, DVDRW 16X doble capa; Ati 9600 Pro 256Mb, Creative 5,1; AOC 17" TFT	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Memoria RAM grande Monitor TFT 17 pulgadas No incluye sistema operativo 	
1.549,00 €	Dell Dimension 8400	www.dell.es 902 120 837	Pentium 4, 3,4 Ghz, 512 Mb, 160 Gb, DVDRW 16X; Nvidia Geforce 6800 GTO 256Mb, Sound Blaster Audigy 2; 19", Microsoft Windows XP Home Edition; Works 7,0	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Excelente tarjeta gráfica Excelente tarjeta sonido Monitor 19 pulgadas 	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los expertos contestan a tus cartas

Carpetas inaccesibles

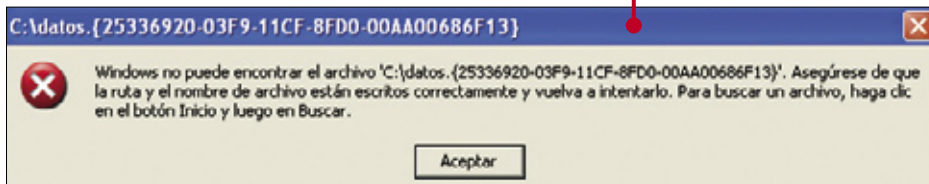
Yo "tenía" una carpeta que a su vez contenía otras carpetas y archivos. Un día, al encender el ordenador, me encontré que la carpeta había cambiado su icono por el correspondiente a un documento HTML. En su ventana de Propiedades indicaba el tamaño correspondiente al contenido de la carpeta,

pero al intentar abrirla aparecía este mensaje: ¿Cómo lo soluciono?

Pedro Gomera, (Madrid)

Por algún motivo, la carpeta ha cambiado su nombre por otro (aparentemente igual pero con una extensión numérica) que le hace, a ojos del entorno de venta-

nas, aparecer como un documento HTML. Por suerte, el contenido de la carpeta no se ha perdido. Basta con renombrarla con su nombre original para recuperarlo. Además, puedes usar este sistema para ocultar carpetas privadas a otros usuarios. El proceso es largo así que le dedicamos algo más de espacio en la sección de Trucos del próximo número de Computer Hoy.



Grabar emisoras de radio por la Red

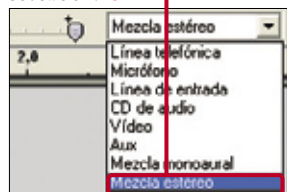
Suelo escuchar la radio a través del ordenador o acceder a archivos sonoros de determinadas webs, en ambos casos de forma gratuita. Me gustaría saber cómo puedo grabar estas audiciones en algún fichero que, posteriormente, pueda escuchar en cualquier sistema de reproducción.

María Barrena, (vía Internet)

Es muy sencillo llevar a cabo la grabación de lo que se está reproduciendo en el ordenador. Eso sí, se grabarán también otros sonidos que se reproduzcan (como los del sistema). Para ello, puedes utilizar diferentes programas, desde la grabadora de sonidos incluida en todas las versiones de Windows, que carece de muchas funciones que te simplificarán la tarea, hasta complejas aplicaciones de edición de sonido, que ten-

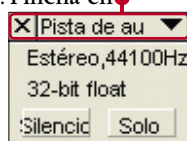
drás que adquirir. Nosotros te recomendamos utilizar Audacity, una herramienta de edición de sonido muy completa, gratuita y disponible para Windows, Linux y MacOS X.

1 Selecciona en la lista desplegable de la barra de herramientas la fuente de sonido que corresponda a lo que se está reproduciendo. En algunas tarjetas de sonido esta fuente de sonido se denomina "Lo que se oye", en otras "Mezcla estéreo":

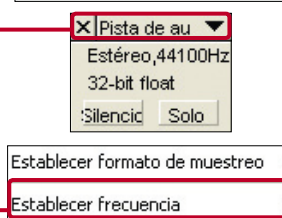
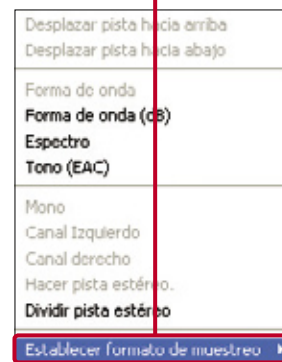


2 A continuación, elige la frecuencia de muestreo **01**. Pulsa en desplega

y elige la frecuencia que te interese (44.100 kHz si quieres grabar después un CD de audio). Pincha en



y después en



Leer CDs con formato UDF

Hace tiempo llené dos CDs regrabables con fotos de mis sobrinos recién nacidos. El caso es que mi ordenador actual no reconoce el disco y muestra el mensaje "This disc contains a "UDF" file system and requires an operating system that supports the ISO-13346 "UDF" file system specification".

Parece que necesito algún programa especial, pero no sé exactamente qué buscar. Con los discos grabables no tengo ese problema, los reconoce perfectamente. ¿Me puede pasar lo mismo en el futuro, o ya hay un estándar definitivo en el formato de grabación de CDs?

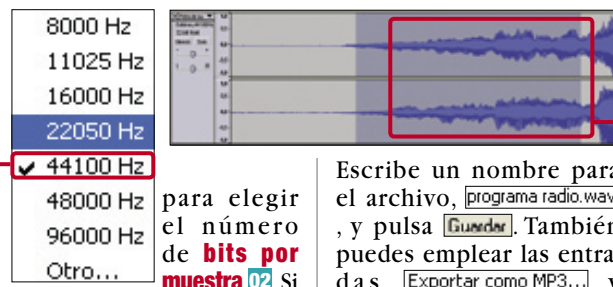
Sergio, (Leida)

No te preocupes, porque el único problema es que tu sistema operativo no dispone de un lector para discos en formato UDF que cumple la norma ISO 13346. Puedes descargar uno de Adaptec del sitio web ➔ ①.

Como verás, hay un estándar para este formato (utilizado incluso en los DVD-Vídeo), al igual que la norma ISO 9660 define el formato de los CD-ROM de datos convencionales.

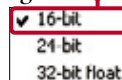
El problema que te plantea con los formatos de los discos no es tal, ya que se siguen unas normas de estandarización prácticamente universales. Algo muy importante cuando se trata de archivar datos.

Sin embargo, lo que no es recomendable es utilizar CD-RW como archivo "definitivo" de tus datos, ya que al grabar varias veces el disco termina por deteriorarse. Lo más conveniente es que copies las imágenes en discos de tipo CD-R o en DVDs grabables de un solo uso (DVD-R o DVD+R), y mejor si haces varias copias y las archivas por separado. El formato usado para grabar el disco seguirá siendo válido dentro de muchos años, mientras que los discos en sí tienden a deteriorarse con el paso del tiempo.



para elegir el número de bits por muestra **02**. Si

lo que vas a grabar es un CD de audio, elige a continuación la siguiente entrada



para no tener que hacer conversiones a la hora de grabar el disco.

3 Por fin, pulsa en



para comenzar la grabación. Cuando termines, pulsa

4 Para grabar el archivo pulsa [Archivo] y



Escribe un nombre para el archivo, programa radio.wav, y pulsa [Guardar]. También puedes emplear las entradas [Exportar como MP3...] y [Exportar como Ogg Vorbis...] para grabar un MP3 o un OGG **03** respectivamente.

5 Además, si sólo quieres un fragmento de la grabación (por ejemplo, para ir extrayendo cortes a distintos ficheros), basta con que selecciones la parte a extraer con el ratón (puedes comprobar su contenido pulsando



Después, haz click sobre el menú [Archivo] y en la entrada [Exportar selección como WAV], con lo que guardarás un archivo sólo con el sonido incluido en la selección.

Actualizar los drivers del PC

Necesito actualizar los drivers del chipset 04 de la placa base de un PC con procesador Intel Pentium 4. He visitado las direcciones que ponéis en el número 165 de Computer Hoy pero no sé qué archivos descargar y temo equivocarme. ¿Qué puedo hacer?

Begoña M.,
(vía Internet)

Los drivers a descargar no dependen del procesador, sino de la placa base (habitualmente, un determinado procesador puede funcio-

nar con varios chipset). Por suerte, la mayoría de los fabricantes de chipsets de control para placas base disponen de drivers unificados válidos para todos sus modelos, de manera que sólo necesitas conocer el fabricante del chipset de tu placa base para descargar los ficheros correctos.

Este software se ocupa de usar los ajustes adecuados para tus dispositivos. Para averiguar el fabricante, puedes descargar la versión gratuita (para uso personal) del programa Everest →2.

1 En el apartado de la entrada  Placa base abre la

y verás el modelo de los dos chips que gestionan la mayoría de recursos de la placa base:

Descripción del dispositivo
Punto Norte : Intel Brookdale 845
Punto Sur : Intel 82801BA ICH2M

Generalmente, ambos chips son del mismo fabricante (en nuestro caso, Intel), aun-

Fabricante del chipset
Nombre de la empresa Intel Corporation
Información sobre el producto <http://www.intel.com/products/browse/chipsets.htm>
Descargar el controlador <http://support.intel.com/support/chipsets/index.htm>

que puede haber excepciones, que este programa te indicará. El llamado Puente norte, o Northbridge, es el componente más importante, y el Southbridge controla los componentes integrados (controladora PCI, USB...).

2 Si quieres simplificarte la búsqueda, este software puede ayudarte. Al final de la información relativa al chipset hallarás, entre otros datos, la dirección de descarga de los drivers:

Formatear una partición



Tengo instalado un disco duro de 120 Gb con tres particiones. He intentado



formatear una de ellas y, para ello, he iniciado el PC con un disco de arranque que reconoce el CD. Lo malo es que una vez que quiero acceder a la unidad a formatear no lo consigo. ¿Cómo puedo hacerlo?

Manuel López,
(Barcelona)

Para formatear en Windows XP una unidad que no es la de sistema no es necesario iniciar con un disquete especial, ni utilizar la línea de comandos. Lo más sencillo y rápido es emplear la herramienta integrada en el sistema operativo.

1 Pulsa ya en  Inicio y después haz click en  Panel de control. Luego haz doble click en

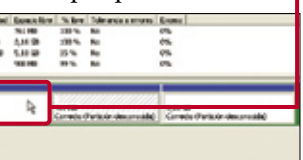



2 Haz ahora doble click en este icono,



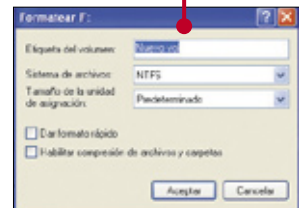
y marca la entrada denominada Administración de discos.


3 Ahora pincha con el botón derecho en la partición que quieres formatear



y pulsa  para dar formato a la unidad de disco seleccionada. Ten en cuenta que en el proceso perderás toda la información que haya guardada en esta partición.

4 Elige el tipo de sistema de archivos



y pulsa  Aceptar, con lo que dará comienzo el formateo de la partición elegida. Mientras se completa, puedes usar el PC para cualquier otra tarea. La única limitación es que el acceso a disco (y, por tanto, el funcionamiento del PC) será algo más lento de lo normal.

Zonas de "cobertura" de ADSL

Estoy interesado en contratar una línea ADSL, y al contactar con Wanadoo me ha sorprendido no poder contratar la modalidad que más me interesa al precio que indican en sus ofertas. Me dicen que no tengo cobertura o que no pertenezco a su centro de control. ¿Qué puedo hacer para tener cobertura y así acogerme a la oferta que me interese?

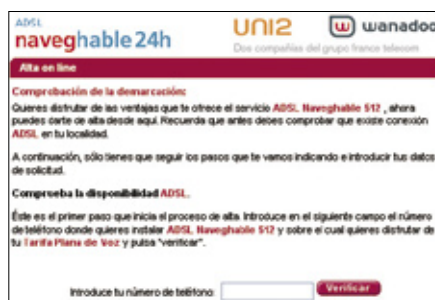
Luis Silva,
(vía Internet)

La "cobertura" a la que hacen referencia los proveedores de telefonía fija e Internet es la correspondiente a las zonas en las que la red

que utilizan es propia. En el resto del territorio emplean la red de otras compañías que dispongan de infraestructura en esa zona.

Ese uso de la red implica que los costes que tiene la compañía por prestarte un determinado servicio no son tan económicos como en el caso en que emplean su propia red. Por eso no pueden contratarse determinadas ofertas. La única solución, como te puedes suponer, es esperar a que la red del operador llegue hasta tu domicilio.

Normalmente, en la web del proveedor de acceso es posible comprobar en pocos segundos, escribiendo tu número de teléfono, si puedes contratar una promoción. En el caso de la conexión Naveghable 24h de Wanadoo, puedes comprobarlo en →3.



Antes de solicitar una oferta de conexión puedes comprobar si está disponible para tu línea de teléfono en la web del proveedor elegido.

Escribenos

Envíanos tus dudas a:
expertos@computerhoy.com

Direcciones online

- 1 <http://msn.com.com/3000-2100-9497911.html?tag=pop>
- 2 <http://www.lavalys.com/products/download.php?pid=1&lang=en>
- 3 <http://www.wanadoo.es/accesos/naveghable/adslnaveghablenacionalmodem/alta/>

¿Qué es...?

01 Frecuencia de muestreo

El sonido es una onda analógica que, para grabar en un formato digital (un archivo de sonido, un CD...), tiene que representarse por medio de valores. Es necesario obtener muchos valores por segundo. Cuantos más valores (muestras) por segundo (hercios, Hz) se toman, más semejante será el sonido al original. Los CDs de audio toman 44.100 muestras por segundo (44 kHz).

02 Bits por muestra

Es la precisión de las muestras tomadas para digitalizar un sonido. Cuantos más bits se utilizan, más precisas son las muestras y, por tanto, más matices se pueden recoger. Un CD de audio usa 16 bits por muestra, es decir, cada valor puede estar entre 0 y 65535.

03 OGG

Formato de sonido semejante a MP3 creado por Vorbis, pero completamente libre y, por tanto, no sujeto a limitaciones comerciales de ningún tipo. Se puede usar tanto para comprimir audio como para la emisión de sonido en tiempo real.

04 Chipset

Significa literalmente conjunto de chips y se refiere precisamente a eso: chips diseñados para trabajar conjuntamente en un dispositivo. Los chipset más conocidos son los de las placas base, que sirven para hacer funcionar todos los componentes del sistema de forma coordinada: desde el procesador y la memoria hasta los dispositivos con conexión PCI, AGP, USB... Además, los chipsets actuales integran dispositivos como tarjetas de red, de sonido, etc.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extraer los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Antiespía

Hace unos días me bajé de Internet el programa anti-espía del que hablasteis en el número 164 de la revista, y, aunque mencionáis

que es posible bajárselo en español, a mí no me da esa posibilidad, sólo me aparece "english default".

Joaquín Palma,
(vía Internet)

Nota del director:

Tal como explicábamos en los primeros pasos, para obtener los menús en español del programa Ad-Aware debías, antes de instalar la aplicación, bajarte los ficheros correspondientes al idioma que te interesa. Vuelve a revisar el proceso y ya verás como lo consigues.

Copias de documentos

En el número 164, un lector llamado Manuel Aguilar os pedía una sugerencia para archivar documentos digitalizados. En mi caso, utilizo desde hace años PaperPort, una aplicación para escanear y archivar documentos que usa un formato compatible con PDF. A mí me funciona de maravillas y me guarda una imagen (que "pesa" poco), la indexa, y la puedo agrupar en carpetas...

Joseph Moncunill,
(vía Internet)

Nota del director:

Es interesante la aplicación que mencionas diseñada para digitalizar y pasar a formato PDF, y de la que, como comprobarás, publicamos una reseña en la sección de Novedades, y en la que especificamos todas las funciones y novedades que incluye la nueva versión comercializada.



Programar

¿Es posible publicar un curso de programación? La razón es entender cómo piensan y cómo actúan los ordenadores. Me gustaría saber diseñar sencillos programas a partir de unos conocimientos básicos... Quién sabe, así podría llegar a entender algo más de los "misterios" de las líneas de comando.

Pablo Novo,
(vía Internet)

Nota del director:

Algunos lenguajes de programación ya han quedado muy desfasados, por eso tenemos previsto hacer bincapié en algunos de los que más se usan. Por ejemplo, en el próximo curso sobre diseño web con Dreamweaver hablaremos del lenguaje php, y tampoco descartamos, como ya hemos hecho en alguna ocasión, dedicar algunas páginas a Visual Basic...

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Cache L2	5	1
Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"		

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Actualización	15	2	Megabyte (Mb)	98	3
Agujeros de seguridad	15	1	Memoria RAM	98	2
AMD K7	98	4	OGG	101	4
Binario	55	4	PCMCIA	5	2
Bits por muestra	101	2	Pentium 4	98	6
Cache L2	5	1	Pixel	41	4
Chipset	101	3	Pixel	84	3
Clave	41	3	Presentación	91	3
dpi	5	4	Procesador de 64 bits	15	3
DVD	5	3	Protocolo UDP	15	4
Errores de paridad	55	3	Puerto	15	5
Extensión	41	1	Registro de Windows	41	2
Firmware	55	1	Servicio	15	3
Formato gráfico	84	1	Sitio web	91	1
Foros	91	5	Soft reset	41	6
Frecuencia	98	1	Spindle	55	2
Frecuencia de muestreo	101	1	Tapa	41	5
FTP	91	2	TFT	98	5
HTML	84	4	yaBB	91	6
JPG	84	2	-	-	-

¿Qué es...?

01 Caché L2

Caché de nivel 2. Es ligeramente más lenta que la caché L1, y normalmente de mayor tamaño. Se encarga de almacenar aquellos datos e instrucciones muy usados recientemente.

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Arsys.es	67	Navigator	25
Benq	2	Números atrasados	103
Compuke	75	Panda Software	39
Creative Labs	107	PC Today	99
Data Becker	19 y 21	Supratech	108
Digital Global Services	71	Suscripciones	105
Ecotrade	87 y 89	Ubi soft	79
Fx Interactive	11	Viewsonic	9
Grupo Interdominios	43	Vodafone	7
GuiaMM Simm	85	Ya.Com	37

Ganadores de...

Un Power Cinema 3 de Cyberlink
Manuel Rubio Serrano (Jaén), Begoña Casanova Jiménez (Tarazona), Miguel de las Heras Carretero (Soria), Pedro M. Gómez Giménez (Xirivella), Ramón Torner Artadi (Pozuelo de Alarcón), Ferran Pequeril Trasobares (Barcelona), José Antonio Gómez Ocaña (Villarreal), Rosa Lumbreras Muñoz (Burgos), Federico Fernández Luengo (Valmojado)
Autodefinido nº164 (P. Oculta: MIRROR)

¡COMPLETA TU COLECCIÓN!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Computer Hoy!



Número 154



Número 155



Número 156



Número 157



Número 158

CD con 76 programas prácticos para tu PC



Número 159



Número 160



Número 161



Número 162

Suplemento guía de compras



Número 163



Número 164



Número 165

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.hobbypress.es/atrasados
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 1,80 € cada uno + gastos de envío*

- *Gastos de envío: 1 € por ejemplar
- Sólo están disponibles los últimos 26 números
- Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Los Vascos nº 17, 28040 Madrid

No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €.
(Gastos de envío incluidos)

• Oferta válida hasta fin de existencias.



En este número...

Podrás contactar con 44 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
AG Sistemas Informáticos	La Boheme, 2. P. I. Alameda	29006	Málaga	952 040 500	952 041 379	www.ag-sistemas.com
Apple Computer	Avda. Bruselas, 38. P. E. Arroyo Vega	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Arsys	Chile, 54	26005	Logroño	902 115 530	941 20 47 93	www.arsys.es
Atari	Cañada Real de las Merinas, 3. Pl. 5	28042	Madrid	91 329 42 35	91 329 21 00	www.infogrames.com
Avanquest Ibérica	Perú, 6. Ed. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
BenQ Technology Ibérica	Constitución, 3. 3º, 1ª	08960	S. Just Desvern	93 556 08 00		www.benq.es
Brother Iberia	Avda. Castilla, 2. P. E. S. Fernando	28830	S. Fernando de Henares	902 100 122	91 655 85 91	www.brother.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301		www.canon.es
Compuke	Cadarso, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.net
Conceptronic	Perú, 104. Nave 5, interior	08018	Barcelona	93 266 00 09		www.conceptronic.net
Creative Labs	Apdo. de correos 38	08960	Sant Just Desvern			es.europe.creative.com
Data Becker	Pza. de Castilla, 3. 22 A	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Digital Global Service				902 87 70 87		www.tiendadgs.com
Fujifilm España	Aragón, 180	08011	Barcelona	93 451 15 15	93 323 03 30	www.fujifilm.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Ed. Ática 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 32-34. 1º, 1ª	08023	Barcelona	902 332 266	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios				91 632 26 42		www.interdominios.com
Imation Iberia	Antonio González Echarte, 1. 5ª plta.	28029	Madrid	91 382 84 00	91 382 84 22	www.imation.es
Infinity System	Nac. II, km. 48,5. P. I. Cab. del Campo	19171	Guadalajara	902 100 155		www.infinity-system.com
Intenso						www.intenso.de
Konica Minolta	Albasanz, 12	28037	Madrid	902 114 489	91 327 09 00	www.konicaminolta.es
LG Electronics	Ctra. Nac. VI, km. 24. Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Lite-On						www.liteonit.com
Lodisoft	Orense, 8-50 A	28020	Madrid	902 19 07 29	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Maxell Spain	Balmes, 89- 60 3	08008	Barcelona	93 323 70 13	93 451 78 14	
Maxtor Europe	I. Odyssée, 2-12 Chemin des Femmes	91300	Massy (Francia)			www.maxtor.com
Mayro Magnetics	Avda. Ing. Conde de Torroja, 24	28022	Madrid	91 748 29 40	91 747 23 15	
Navigator						www.navigator-paper.com
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	900 973 129		www.philips.es
Rainbow Computer World				902 414 244		www.rainbowonline.net
Ricoh	Avda. Litoral, 12-14. 1º	08005	Barcelona	93 295 76 00	93 295 76 12	www.ricohpmmc.com
SKY Manufacturing Ibérica	Provença, 560 Bajos	08026	Barcelona	93 544 13 32	93 544 13 26	www.skymediamanufacturing.com
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
Supratech	Forjadores, manzana 18. Pl. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 101 086		www.supratech.es
Trust						www.trust.com
Ubi Soft	Playa de Liencres, 2. Edif. Londres Pl. 1	28230	Las Rozas	902 117 803	91 640 46 52	www.ubisoft.es
UMD						www.umd.es
Verbatim	Ctra. Real, 122B. 5º 2º	08960	S. Just Desvern	93 470 55 30	93 473 80 94	www.verbatim.es
Viewsonic Europe Iberia	Playa de las Américas, 18. Bjo. 1	28290	Las Matas	91 630 53 39		www.viewsoniceurope.com
Vodafone	Avda. Europa, 1. P. E. La Moraleja	28108	Alcobendas	607 123 000		www.vodafone.es
Waitec	Oliver Van Noortweg, 10	5928LX	Venlo-Holanda			www.waitec.com
Woxter				902 119 704		www.woxter.com
Ya.com						www.acceso.ya.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 25 de febrero de 2005

Hardware *Test: Pantallas TFT de 17 pulgadas*



Llevan la delantera

Depuradas formas, potentes prestaciones y diseño más atractivo. Con tales virtudes no es de extrañar que los monitores TFT de 17 pulgadas "amenacen" con desbancar en ventas en el 2005 a los CRT. ¿Quieres saber cuáles son los más completos? No debes perderte nuestro próximo test de hardware. Ponemos nota a los últimos modelos.

Hardware *Un sistema alternativo*



Mac versus Windows

Mac OS X siempre ha sido un gran desconocido para los usuarios de PC. Desde sus inicios ha sido distinto y cada vez hay más voces que alaban sus excelencias frente a Windows y Linux. ¿Quieres saber todo lo que puedes hacer con este sistema operativo? Te lo mostraremos en un Mac mini, la última "joya" de Apple.

Software *Test: Reproductores de música digital*



Ha estallado la música

Los programas de reproducción de música digital aumentan su protagonismo a medida que la música sube puestos en Internet y en los dispositivos multimedia. En Computer Hoy 167 analizamos un amplio surtido de programas gratuitos para que elijas el que más se adapta a tus conocimientos y necesidades.

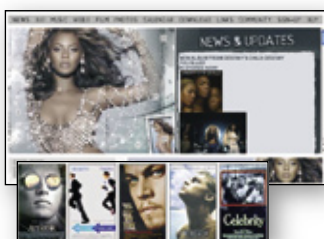
Imagen *Curso: Fotos digitales en tu PC, 5ª parte*



Imágenes para no perder

Nos acercamos al final y, a estas alturas, ya debes saber "defenderte" con tus imágenes digitales. En nuestra última entrega del curso aprenderás a volcar tus trabajos a un CD o DVD e imprimirlas online. Es tan fácil como leer con atención nuestro curso de imagen y seguir paso a paso todas nuestras indicaciones.

Internet *Las webs más interesantes*



No te quedes estancado

Para eso te analizamos un amplio surtido de páginas de Internet, publicamos el ranking de ISPs y te mostramos un listado de cien webs que podrás visitar hasta que salga el próximo número de Computer Hoy. Sin prisa, pero sin pausa. Ya sabes que quincenalmente cumplimos con nuestro compromiso de mostrarte lo mejor de la Red.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Tito Klein
Director



Marcos Sagrado
Redactor Jefe



Pascal J. Marín
Director de arte



Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez
Redacción



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Andrés Purriños
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



David León
Jefe de maquetación



Alicia Polo
Maquetación



Félix Marín Pérez
Maquetación



Susana Herreros
Secretaría de redacción

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Noelia Hernández, Javier Madruga, Fernando Escudero, Mª Dolores Fernández e Irene Gómez (Maquetación)

REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Collino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Nadia Álvarez, Emilia Nuñez. COORDINACIÓN: Lucía Martínez. C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott

Gran Vía de Carlos III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06. SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: EDILOGO. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrih. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por

axel springer

HOBBY PRESS es una empresa de AXEL SPRINGER AG

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad